

Écritures scientifiques.

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times \dots\dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times \dots\dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times \dots\dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times \dots\dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589\,793 \times \dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times \dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589\,793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589\,793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589\,793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times \dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$ car $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^3 \times 10^{-10}$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$ car $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^3 \times 10^{-10}$

❽ $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times \dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$ car $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^3 \times 10^{-10}$

❽ $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^0$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$ car $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^3 \times 10^{-10}$

❽ $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^0$ car $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^{-6} \times 10^6$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$ car $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^3 \times 10^{-10}$

❽ $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^0$ car $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^{-6} \times 10^6$

❾ $480 \times 10^3 = 0,0048 \times \dots\dots\dots$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589\,793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$ car $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^3 \times 10^{-10}$

❽ $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^0$ car $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^{-6} \times 10^6$

❾ $480 \times 10^3 = 0,0048 \times 10^8$

Exercice n° 1 : Complète avec une puissance de dix.

❶ $5457 = 54,57 \times 10^2$

❷ $60005 = 60,005 \times 10^3$

❸ $68 = 0,0068 \times 10^4$

❹ $8,51 = 851 \times 10^{-2}$

❺ $3,141\,592\,653\,589\,793 = 3\,141\,592\,653,589793 \times 10^{-9}$

❻ $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^3$ car $74,2 \times 10^4 = 742 \times 10^{-1} \times 10^4$

❼ $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^{-7}$ car $65536 \times 10^{-10} = 65,536 \times 10^3 \times 10^{-10}$

❽ $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^0$ car $0,00341 \times 10^6 = 3410 \times 10^{-6} \times 10^6$

❾ $480 \times 10^3 = 0,0048 \times 10^8$ car $480 \times 10^3 = 0,0048 \times 10^5 \times 10^3$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

1 740,56 =

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

1 740,56 = 7,4056 ×

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

1 $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5,4 \times 10^{122}$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5,4 \times 10^{122}$

❻ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 5 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5,4 \times 10^{122}$

❻ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 5 = 5 \times 10^{-122}$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5,4 \times 10^{122}$

❻ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 5 = 5 \times 10^{-122}$

❼ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 54 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5,4 \times 10^{122}$

❻ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 5 = 5 \times 10^{-122}$

❼ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 54 = 5,4 \times 10^{-122}$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5,4 \times 10^{122}$

❻ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 5 = 5 \times 10^{-122}$

❼ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 54 = 5,4 \times 10^{-122}$

❽ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{1000 \text{ zéros}} 1024 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

❶ $740,56 = 7,4056 \times 10^2$

❷ $5814 \times 10^2 = 5,814 \times 10^3 \times 10^2 = 5,814 \times 10^5$

❸ $0,023 = 2,3 \times 10^{-2}$

❹ $5 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5 \times 10^{121}$

❺ $54 \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} = 5,4 \times 10^{122}$

❻ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 5 = 5 \times 10^{-122}$

❼ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{121 \text{ zéros}} 54 = 5,4 \times 10^{-122}$

❽ $0, \underbrace{00 \dots 00}_{1000 \text{ zéros}} 1024 = 1,024 \times 10^{-1001}$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

12 $\frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

12 $\frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

12 $\frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

12 $\frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

12 $\frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

12 $\frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$

13 $\frac{0,00032}{800} =$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

$$9 \quad 10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$$

$$10 \quad 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$$

$$11 \quad 0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$$

$$12 \quad \frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$$

$$13 \quad \frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} =$$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

$$9 \quad 10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$$

$$10 \quad 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$$

$$11 \quad 0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$$

$$12 \quad \frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$$

$$13 \quad \frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} = 4 \times 10^{-5-2} =$$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

$$\textcircled{9} \quad 10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$$

$$\textcircled{10} \quad 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$$

$$\textcircled{11} \quad 0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$$

$$\textcircled{12} \quad \frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} = 4 \times 10^{-5-2} = 4 \times 10^{-7}$$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

$$\textcircled{9} \quad 10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$$

$$\textcircled{10} \quad 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$$

$$\textcircled{11} \quad 0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$$

$$\textcircled{12} \quad \frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} = 4 \times 10^{-5-2} = 4 \times 10^{-7}$$

$$\textcircled{14} \quad \frac{1000\,00000\,00000\,00000}{0,0000\,0000\,0000\,00004} =$$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

$$\textcircled{9} \quad 10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$$

$$\textcircled{10} \quad 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$$

$$\textcircled{11} \quad 0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$$

$$\textcircled{12} \quad \frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} = 4 \times 10^{-5-2} = 4 \times 10^{-7}$$

$$\textcircled{14} \quad \frac{1000\,0000\,0000\,0000\,0000}{0,000\,000\,000\,000\,000\,4} = \frac{10^{18}}{4 \times 10^{-17}} =$$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

$$\textcircled{9} \quad 10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$$

$$\textcircled{10} \quad 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$$

$$\textcircled{11} \quad 0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$$

$$\textcircled{12} \quad \frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} = 4 \times 10^{-5-2} = 4 \times 10^{-7}$$

$$\textcircled{14} \quad \frac{1000\,0000\,0000\,0000\,0000}{0,0000\,0000\,0000\,0000\,4} = \frac{10^{18}}{4 \times 10^{-17}} = 0,25 \times 10^{18-(-17)} =$$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

$$\textcircled{9} \quad 10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$$

$$\textcircled{10} \quad 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$$

$$\textcircled{11} \quad 0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$$

$$\textcircled{12} \quad \frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} = 4 \times 10^{-5-2} = 4 \times 10^{-7}$$

$$\textcircled{14} \quad \frac{1000\,0000\,0000\,0000\,0000}{0,0000\,0000\,0000\,0000\,4} = \frac{10^{18}}{4 \times 10^{-17}} = 0,25 \times 10^{18-(-17)} = 2,5 \times 10^{-1} \times 10^{35}$$

Exercice n° 2 : Ecris sous la forme $a \times 10^n$ avec $1 \leq a < 10$.

9 $10^{108} \times 10^{32} \times 10^{-10} = 10^{108+32-10} = 1 \times 10^{130}$

10 $7 \times 10^3 \times 3 \times 10^2 = 21 \times 10^5 = 2,1 \times 10^1 \times 10^5 = 2,1 \times 10^6$

11 $0,0025 \times 4000 = 25 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^3 = 100 \times 10^{-4+3} = 10^2 \times 10^{-1} = 1 \times 10^1$

12 $\frac{10^4 \times 10^2}{10^5 \times 10^{-3}} = \frac{10^{4+2}}{10^{5-3}} = \frac{10^6}{10^2} = 10^{6-2} = 1 \times 10^4$

13 $\frac{0,00032}{800} = \frac{32 \times 10^{-5}}{8 \times 10^2} = 4 \times 10^{-5-2} = 4 \times 10^{-7}$

14 $\frac{1000\,0000\,0000\,0000\,0000}{0,0000\,0000\,0000\,0000\,4} = \frac{10^{18}}{4 \times 10^{-17}} = 0,25 \times 10^{18-(-17)} = 2,5 \times 10^{-1} \times 10^{35}$
 $= 2,5 \times 10^{34}$

Utilisation de la calculatrice



Rappel : Ordre de priorité dans l'exécution des calculs algébriques

Les règles de **priorité** sont :

Remarque : Revenons un instant sur : *"La barre horizontale de fraction ... joue le rôle d'une parenthèse"*

Comment écrit-on $\frac{4}{5+3}$ sur une calculatrice ?



Rappel : Ordre de priorité dans l'exécution des calculs algébriques

Les règles de **priorité** sont :

- 1 Les calculs entre **parenthèses** ou **crochets** sont prioritaires sur les calculs situés en dehors.

Remarque : Revenons un instant sur : *"La barre horizontale de fraction ... joue le rôle d'une parenthèse"*

Comment écrit-on $\frac{4}{5+3}$ sur une calculatrice ?



Rappel : Ordre de priorité dans l'exécution des calculs algébriques

Les règles de **priorité** sont :

- ❗ Les calculs entre **parenthèses** ou **crochets** sont prioritaires sur les calculs situés en dehors. La barre horizontale de fraction ou de racine joue le rôle d'une parenthèse ;

Remarque : Revenons un instant sur : *"La barre horizontale de fraction ... joue le rôle d'une parenthèse"*

Comment écrit-on $\frac{4}{5+3}$ sur une calculatrice ?



Rappel : Ordre de priorité dans l'exécution des calculs algébriques

Les règles de **priorité** sont :

- 1 Les calculs entre **parenthèses** ou **crochets** sont prioritaires sur les calculs situés en dehors. La barre horizontale de fraction ou de racine joue le rôle d'une parenthèse ;
- 2 La **puissance** est prioritaire sur la multiplication, la division, l'addition et la soustraction ;

Remarque : Revenons un instant sur : *"La barre horizontale de fraction ... joue le rôle d'une parenthèse"*

Comment écrit-on $\frac{4}{5+3}$ sur une calculatrice ?



Rappel : Ordre de priorité dans l'exécution des calculs algébriques

Les règles de **priorité** sont :

- 1 Les calculs entre **parenthèses** ou **crochets** sont prioritaires sur les calculs situés en dehors. La barre horizontale de fraction ou de racine joue le rôle d'une parenthèse ;
- 2 La **puissance** est prioritaire sur la multiplication, la division, l'addition et la soustraction ;
- 3 La multiplication et la division sont prioritaires sur l'addition et la soustraction ;

Remarque : Revenons un instant sur : *"La barre horizontale de fraction ... joue le rôle d'une parenthèse"*

Comment écrit-on $\frac{4}{5+3}$ sur une calculatrice ?



Rappel : Ordre de priorité dans l'exécution des calculs algébriques

Les règles de **priorité** sont :

- 1 Les calculs entre **parenthèses** ou **crochets** sont prioritaires sur les calculs situés en dehors. La barre horizontale de fraction ou de racine joue le rôle d'une parenthèse ;
- 2 La **puissance** est prioritaire sur la multiplication, la division, l'addition et la soustraction ;
- 3 La multiplication et la division sont prioritaires sur l'addition et la soustraction ;
- 4 On effectue les calculs de la gauche vers la droite.

Remarque : Revenons un instant sur : *"La barre horizontale de fraction ... joue le rôle d'une parenthèse"*

Comment écrit-on $\frac{4}{5+3}$ sur une calculatrice ?



Rappel : Ordre de priorité dans l'exécution des calculs algébriques

Les règles de **priorité** sont :

- 1 Les calculs entre **parenthèses** ou **crochets** sont prioritaires sur les calculs situés en dehors. La barre horizontale de fraction ou de racine joue le rôle d'une parenthèse ;
- 2 La **puissance** est prioritaire sur la multiplication, la division, l'addition et la soustraction ;
- 3 La multiplication et la division sont prioritaires sur l'addition et la soustraction ;
- 4 On effectue les calculs de la gauche vers la droite.

Remarque : Revenons un instant sur : *"La barre horizontale de fraction ... joue le rôle d'une parenthèse"*

Comment écrit-on $\frac{4}{5+3}$ sur une calculatrice ? **4/(5+3)**

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2$
 $\quad \quad \quad \underline{\quad} \textcircled{1}$
 $\quad \quad \quad = 9$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2$

$\quad \quad \quad \underline{\quad} \quad \textcircled{1}$
 $\quad \quad \quad = 9$

$\quad \underline{\quad \quad \quad} \quad \textcircled{2}$
 $\quad = 45$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

The diagram illustrates the order of operations for the expression $50 - 5 \times 3^2$. It shows three steps:

- Step 1: Calculate the exponent 3^2 , resulting in 9. This is indicated by a blue bracket under 3^2 with a circled 1 and $= 9$.
- Step 2: Calculate the multiplication 5×9 , resulting in 45. This is indicated by a blue bracket under 5×9 with a circled 2 and $= 45$.
- Step 3: Calculate the subtraction $50 - 45$, resulting in 5. This is indicated by a blue bracket under $50 - 45$ with a circled 3 and $= 5$.

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

The diagram illustrates the order of operations for the expression $50 - 5 \times 3^2$. It shows three steps: 1) Calculating $3^2 = 9$, 2) Calculating $5 \times 9 = 45$, and 3) Calculating $50 - 45 = 5$.

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

Diagram illustrating the order of operations (BIDMAS/PEMDAS) for the expression $50 - 5 \times 3^2$:

- Calculate the power: $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate the multiplication: $5 \times 9 = 45$ (Step 2).
- Calculate the subtraction: $50 - 45 = 5$ (Step 3).

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $\frac{54}{3^2}$:

- Calculate the power: $3^2 = 9$ (Step 1).

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

The diagram illustrates the order of operations for the expression $50 - 5 \times 3^2$. It shows three steps: 1) Calculating $3^2 = 9$ (indicated by a blue bracket and a red circle with the number 1). 2) Calculating $5 \times 9 = 45$ (indicated by a blue bracket and a red circle with the number 2). 3) Calculating $50 - 45 = 5$ (indicated by a blue bracket and a red circle with the number 3).

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3+2}{1-2 \times 3}$

The diagram illustrates the order of operations for the expression $\frac{54}{3^2} - \frac{3+2}{1-2 \times 3}$. It shows two steps: 1) Calculating $3^2 = 9$ (indicated by a blue bracket and a red circle with the number 1). 2) Calculating $54 / 9 = 6$ (indicated by a blue bracket and a red circle with the number 2).

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

The diagram illustrates the order of operations for the expression $50 - 5 \times 3^2$. It shows three steps: 1) Calculating $3^2 = 9$ (indicated by a bracket and a circled 1). 2) Calculating $5 \times 9 = 45$ (indicated by a bracket and a circled 2). 3) Calculating $50 - 45 = 5$ (indicated by a bracket and a circled 3).

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3+2}{1-2 \times 3}$

The diagram illustrates the order of operations for the expression $\frac{54}{3^2} - \frac{3+2}{1-2 \times 3}$. It shows six steps: 1) Calculating $3^2 = 9$ (indicated by a bracket and a circled 1). 2) Calculating $54 / 9 = 6$ (indicated by a bracket and a circled 2). 3) Calculating $2 \times 3 = 6$ (indicated by a bracket and a circled 3). 4) Calculating $3 + 2 = 5$ (indicated by a bracket and a circled 4). 5) Calculating $1 - 5 = -4$ (indicated by a bracket and a circled 5). 6) Calculating $6 / -4 = -1.5$ (indicated by a bracket and a circled 6).

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

Diagram illustrating the order of operations (BIDMAS) for the expression $50 - 5 \times 3^2$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $5 \times 9 = 45$ (Step 2).
- Calculate $50 - 45 = 5$ (Step 3).

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$

Diagram illustrating the order of operations (BIDMAS) for the expression $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $54 \div 9 = 6$ (Step 2).
- Calculate $2 \times 3 = 6$ (Step 3).
- Calculate $1 - 6 = -5$ (Step 4).

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $50 - 5 \times 3^2$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $5 \times 9 = 45$ (Step 2).
- Calculate $50 - 45 = 5$ (Step 3).

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $54 \div 9 = 6$ (Step 2).
- Calculate $3 + 2 = 5$ (Step 3).
- Calculate $2 \times 3 = 6$ (Step 4).
- Calculate $1 - 6 = -5$ (Step 5).

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $50 - 5 \times 3^2$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $5 \times 9 = 45$ (Step 2).
- Calculate $50 - 45 = 5$ (Step 3).

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $54 \div 9 = 6$ (Step 2).
- Calculate $3 + 2 = 5$ (Step 3).
- Calculate $2 \times 3 = 6$ (Step 4).
- Calculate $1 - 6 = -5$ (Step 5).
- Calculate $-5 \div -5 = 1$ (Step 6).

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

a) $50 - 5 \times 3^2 = 5$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $50 - 5 \times 3^2$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $5 \times 9 = 45$ (Step 2).
- Calculate $50 - 45 = 5$ (Step 3).

b) $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $\frac{54}{3^2} - \frac{3 + 2}{1 - 2 \times 3}$:

- Calculate $3^2 = 9$ (Step 1).
- Calculate $54 \div 9 = 6$ (Step 2).
- Calculate $3 + 2 = 5$ (Step 3).
- Calculate $2 \times 3 = 6$ (Step 4).
- Calculate $1 - 6 = -5$ (Step 5).
- Calculate $-5 \div 6 = -1$ (Step 6).
- Calculate $6 - (-1) = 7$ (Step 7).

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$a) \quad 50 - 5 \times \underbrace{3^2}_{=9}^{(1)} = 5$$

$$\quad \quad \quad \underbrace{\quad}_{=45}^{(2)}$$

$$\quad \quad \quad \underbrace{\quad}_{=5}^{(3)}$$

$$b) \quad \frac{54}{\underbrace{3^2}_{=9}^{(1)} \underbrace{\quad}_{=6}^{(2)}} - \frac{\underbrace{\underbrace{3+2}_{=5}^{(5)}}_{1-2 \times \underbrace{3}_{=6}^{(3)}}}{\underbrace{\quad}_{=-5}^{(4)} \underbrace{\quad}_{=-1}^{(6)}} = 7$$

$$\quad \quad \quad \underbrace{\quad}_{=6 - (-1)}^{(7)}$$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

c) $5 \left(\frac{24}{2} - \sqrt{5^2 - 3^2} \right) - 2^5$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

c) $5 \left(\frac{24}{2} - \sqrt{\underbrace{5^2}_{25} \textcircled{1} - 3^2} \right) - 2^5$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{2} - \sqrt{\underbrace{5^2}_{25} \textcircled{1} - \underbrace{3^2}_{9} \textcircled{2}} \right) \times 2^5$$

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$\text{c) } 5 \left(\frac{24}{2} - \sqrt{\underbrace{5^2}_{25} \text{ ①} - \underbrace{3^2}_{9} \text{ ②}} \right) \times 2^5$$

16 ③

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{2} - \sqrt{\underbrace{\underbrace{5^2}_{25} - \underbrace{3^2}_9}_{16}} \right) - 2^5$$

The diagram illustrates the order of operations for the expression inside the parentheses. Blue brackets and red circled numbers indicate the sequence: (1) calculate $5^2 = 25$, (2) calculate $3^2 = 9$, (3) subtract $25 - 9 = 16$, and (4) take the square root of 16, which is 4. The final result of the expression is $5(4) - 2^5 = 20 - 32 = -12$.

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{\underbrace{2}_{12} \textcircled{5}} - \sqrt{\underbrace{5^2}_{25} \textcircled{1} - \underbrace{3^2}_{9} \textcircled{2}} \textcircled{3} \right) - 2^5$$

16 3
4 4

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{\underbrace{2}_{12} \textcircled{5}} - \sqrt{\underbrace{5^2}_{25} \textcircled{1} - \underbrace{3^2}_{9} \textcircled{2}} \textcircled{3} \right) \textcircled{4} - 2^5 \textcircled{6}$$

8

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{\frac{2}{12}} - \sqrt{\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}} \right) - \frac{2^5}{32}$$

The diagram illustrates the order of operations for the expression above, with blue brackets and red circled numbers indicating the sequence:

- 1. Division: $\frac{2}{12}$ (Step 1)
- 2. Division: $\frac{5^2}{25}$ (Step 2)
- 3. Division: $\frac{3^2}{9}$ (Step 3)
- 4. Subtraction: $\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}$ (Step 4)
- 5. Square root: $\sqrt{\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}}$ (Step 5)
- 6. Multiplication: $5 \left(\frac{24}{\frac{2}{12}} - \sqrt{\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}} \right)$ (Step 6)
- 7. Division: $\frac{2^5}{32}$ (Step 7)

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{\frac{2}{12}} - \sqrt{\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}} \right) - \frac{2^5}{32} = \dots\dots\dots$$

Diagram illustrating the order of operations (BODMAS) for the expression:

- Step 1: Calculate $\frac{2}{12}$ (Step 5).
- Step 2: Calculate $\frac{5^2}{25}$ (Step 2) and $\frac{3^2}{9}$ (Step 3).
- Step 3: Subtract $\frac{3^2}{9}$ from $\frac{5^2}{25}$ (Step 4).
- Step 4: Take the square root of the result (Step 5).
- Step 5: Divide $\frac{24}{\frac{2}{12}}$ by the result of the square root (Step 6).
- Step 6: Calculate $\frac{2^5}{32}$ (Step 7).
- Step 7: Subtract $\frac{2^5}{32}$ from the result of the previous step (Step 8).

The final result is $= 5 \times 8 - 32$.

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{\frac{2}{12}} - \sqrt{\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}} \right) - \frac{2^5}{32} = 40 - 32 = \dots$$

Diagram illustrating the order of operations (BODMAS) for the expression:

- Step 1: Calculate $\frac{2}{12}$ (Step 5).
- Step 2: Calculate $\frac{5^2}{25}$ (Step 2) and $\frac{3^2}{9}$ (Step 3).
- Step 3: Subtract $\frac{3^2}{9}$ from $\frac{5^2}{25}$ (Step 4).
- Step 4: Take the square root of the result (Step 5).
- Step 5: Divide $\frac{24}{\frac{2}{12}}$ by the result of the square root (Step 6).
- Step 6: Calculate $\frac{2^5}{32}$ (Step 7).
- Step 7: Subtract $\frac{2^5}{32}$ from the result of the previous step (Step 8).

The final result is $40 - 32 = 8$.

Exercice n° 3 : Effectue les calculs en respectant les règles précédentes et en précisant l'ordre des calculs :

$$c) 5 \left(\frac{24}{\frac{2}{12}} - \sqrt{\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}} \right) - \frac{2^5}{32} = 40 - 32 = 8$$

The diagram illustrates the order of operations for the expression $5 \left(\frac{24}{\frac{2}{12}} - \sqrt{\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}} \right) - \frac{2^5}{32}$. Blue brackets and red circled numbers indicate the sequence of calculations:

- Step 1: Calculate $\frac{2}{12}$ (labeled 5).
- Step 2: Calculate $\frac{5^2}{25}$ (labeled 2) and $\frac{3^2}{9}$ (labeled 3).
- Step 3: Calculate $\frac{5^2}{25} - \frac{3^2}{9}$ (labeled 4).
- Step 4: Calculate the square root of the result from step 3 (labeled 5).
- Step 5: Calculate $\frac{24}{\frac{2}{12}}$ (labeled 6).
- Step 6: Subtract the result from step 4 from the result of step 5 (labeled 8).
- Step 7: Calculate $\frac{2^5}{32}$ (labeled 7).
- Step 8: Subtract the result from step 7 from the result of step 6 (labeled 8).

Exercice n° 4 : Détermine l'expression algébrique associée à chaque saisie.

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$1/(-3) + 2$	

Exercice n° 4 :Détermine l'expression algébrique associée à chaque saisie.

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$1/(-3) + 2$	$-\frac{1}{3} + 2$
$4 + 5/3 + 2$	

Exercice n° 4 :Détermine l'expression algébrique associée à chaque saisie.

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$1/(-3) + 2$	$-\frac{1}{3} + 2$
$4 + 5/3 + 2$	$4 + \frac{5}{3} + 2$
$4 + 5/(3 + 2)$	

Exercice n° 4 :Détermine l'expression algébrique associée à chaque saisie.

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$1/(-3) + 2$	$-\frac{1}{3} + 2$
$4 + 5/3 + 2$	$4 + \frac{5}{3} + 2$
$4 + 5/(3 + 2)$	$4 + \frac{5}{3 + 2}$
$2 * 3 - 5/(3 + t)(x + 3)$	

Exercice n° 4 :Détermine l'expression algébrique associée à chaque saisie.

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$1/(-3) + 2$	$-\frac{1}{3} + 2$
$4 + 5/3 + 2$	$4 + \frac{5}{3} + 2$
$4 + 5/(3 + 2)$	$4 + \frac{5}{3 + 2}$
$2 * 3 - 5/(3 + t)(x + 3)$	$2 \times 3 - \frac{5}{3 + t} \times (x + 3)$
$-3 \div x^2$	

Exercice n° 4 :Détermine l'expression algébrique associée à chaque saisie.

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$1/(-3) + 2$	$-\frac{1}{3} + 2$
$4 + 5/3 + 2$	$4 + \frac{5}{3} + 2$
$4 + 5/(3 + 2)$	$4 + \frac{5}{3 + 2}$
$2 * 3 - 5/(3 + t)(x + 3)$	$2 \times 3 - \frac{5}{3 + t} \times (x + 3)$
$-3 \div x^2$	$-\frac{3}{x^2}$
$x(x + 1)^3 \div (4 - x)^2 + 1$	

Exercice n° 4 :Détermine l'expression algébrique associée à chaque saisie.

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$1/(-3) + 2$	$-\frac{1}{3} + 2$
$4 + 5/3 + 2$	$4 + \frac{5}{3} + 2$
$4 + 5/(3 + 2)$	$4 + \frac{5}{3 + 2}$
$2 * 3 - 5/(3 + t)(x + 3)$	$2 \times 3 - \frac{5}{3 + t} \times (x + 3)$
$-3 \div x^2$	$-\frac{3}{x^2}$
$x(x + 1)^3 \div (4 - x)^2 + 1$	$x \times \frac{(x + 1)^3}{(4 - x)^2} + 1$

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\cos(x + 1)^2$	

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\cos(x + 1)^2$	$\cos^2(x + 1)$ soit $[\cos(x + 1)]^2$
$\ln(x^2 - 1)^3 \div x^2 * x$	

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\cos(x + 1)^2$	$\cos^2(x + 1)$ soit $[\cos(x + 1)]^2$
$\ln(x^2 - 1)^3 \div x^2 * x$	$\frac{\ln^3(x^2 - 1)}{x^2} \times x$
1/2/3/4/5/6/7/8/9	

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\cos(x + 1)^2$	$\cos^2(x + 1)$ soit $[\cos(x + 1)]^2$
$\ln(x^2 - 1)^3 \div x^2 * x$	$\frac{\ln^3(x^2 - 1)}{x^2} \times x$
$1/2/3/4/5/6/7/8/9$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{9}$ $=$

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\cos(x + 1)^2$	$\cos^2(x + 1)$ soit $[\cos(x + 1)]^2$
$\ln(x^2 - 1)^3 \div x^2 * x$	$\frac{\ln^3(x^2 - 1)}{x^2} \times x$
$1/2/3/4/5/6/7/8/9$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{9}$ $= \frac{1}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9}$ $=$

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\cos(x + 1)^2$	$\cos^2(x + 1)$ soit $[\cos(x + 1)]^2$
$\ln(x^2 - 1)^3 \div x^2 * x$	$\frac{\ln^3(x^2 - 1)}{x^2} \times x$
$1/2/3/4/5/6/7/8/9$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{9}$ $= \frac{1}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9}$ $= \frac{1}{9!} \text{ On lit : "}$

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\cos(x + 1)^2$	$\cos^2(x + 1)$ soit $[\cos(x + 1)]^2$
$\ln(x^2 - 1)^3 \div x^2 * x$	$\frac{\ln^3(x^2 - 1)}{x^2} \times x$
$1/2/3/4/5/6/7/8/9$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{9}$ $= \frac{1}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9}$ $= \frac{1}{9!} \text{ On lit : "1 sur le factoriel de 9"}$

 **Rappel :**
Diviser par un nombre revient à **multiplier par son inverse**

 **Attention !**

Evitez d'accumuler des barres de fractions, car :

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}}$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$$

Tout dépend de la position du signe **égal**.

 **Rappel :**
Diviser par un nombre revient à **multiplier par son inverse**

 **Attention !**

Evitez d'accumuler des barres de fractions, car :

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = 1 \times \frac{3}{2} =$$

$$\frac{\frac{1}{2}}{3}$$

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = \dots\dots\dots$$

Tout dépend de la position du signe **égal**.

 **Rappel :**
Diviser par un nombre revient à **multiplier par son inverse**

 **Attention !**

Evitez d'accumuler des barres de fractions, car :

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{\frac{1}{2}}{3}$$

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = \dots\dots\dots$$

Tout dépend de la position du signe **égal**.

 **Rappel :**
Diviser par un nombre revient à **multiplier par son inverse**

 **Attention !**

Evitez d'accumuler des barres de fractions, car :

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$$

Tout dépend de la position du signe **égal**.

 **Rappel :**
Diviser par un nombre revient à **multiplier par son inverse**

 **Attention !**

Evitez d'accumuler des barres de fractions, car :

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = \frac{1}{2} \times \frac{3}{1} =$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$$

Tout dépend de la position du signe **égal**.

 **Rappel :**
Diviser par un nombre revient à **multiplier par son inverse**

 **Attention !**

Evitez d'accumuler des barres de fractions, car :

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$$

Tout dépend de la position du signe **égal**.

 **Rappel :**
Diviser par un nombre revient à **multiplier par son inverse**

 **Attention !**

Evitez d'accumuler des barres de fractions, car :

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{\frac{1}{2}}{3} = ?$$

Tout dépend de la position du signe **égal**.

Saisie calculatrice

Ecriture algébrique

$$\sin(x^2) \div (x + 1/x^3 + x/(x + 1)^4) \div x^3$$

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\sin(x^2) \div (x + 1/x^3 + x/(x + 1)^4) \div x^3$	$\frac{\sin(x^2)}{x + \frac{1}{x^3} + \frac{x}{(x+1)^4}} \times \frac{1}{x^3}$
$1 \div 2 \times 3 \div 4 \times 5 \div 6 \times 7 \div 8 \times 9$	

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\sin(x^2) \div (x + 1/x^3 + x/(x + 1)^4) \div x^3$	$\frac{\sin(x^2)}{x + \frac{1}{x^3} + \frac{x}{(x+1)^4}} \times \frac{1}{x^3}$
$1 \div 2 \times 3 \div 4 \times 5 \div 6 \times 7 \div 8 \times 9$	$\frac{1}{2} \times 3 \times \frac{1}{4} \times 5 \times \frac{1}{6} \times 7 \times \frac{1}{8} \times 9$ $=$

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\sin(x^2) \div (x + 1/x^3 + x/(x + 1)^4) \div x^3$	$\frac{\sin(x^2)}{x + \frac{1}{x^3} + \frac{x}{(x+1)^4}} \times \frac{1}{x^3}$
$1 \div 2 \times 3 \div 4 \times 5 \div 6 \times 7 \div 8 \times 9$	$\frac{1}{2} \times 3 \times \frac{1}{4} \times 5 \times \frac{1}{6} \times 7 \times \frac{1}{8} \times 9$ $= \frac{3 \times 5 \times 7 \times 9}{2 \times 4 \times 6 \times 8}$
$1 - \cos(1/x)/x + 1$	

Saisie calculatrice	Ecriture algébrique
$\sin(x^2) \div (x + 1/x^3 + x/(x + 1)^4) \div x^3$	$\frac{\sin(x^2)}{x + \frac{1}{x^3} + \frac{x}{(x+1)^4}} \times \frac{1}{x^3}$
$1 \div 2 \times 3 \div 4 \times 5 \div 6 \times 7 \div 8 \times 9$	$\frac{1}{2} \times 3 \times \frac{1}{4} \times 5 \times \frac{1}{6} \times 7 \times \frac{1}{8} \times 9$ $= \frac{3 \times 5 \times 7 \times 9}{2 \times 4 \times 6 \times 8}$
$1 - \cos(1/x)/x + 1$	$1 - \frac{\cos\left(\frac{1}{x}\right)}{x} + 1$

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
$\frac{3}{5^3}$	

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
$\frac{3}{5^3}$	$3/5^3$
$\frac{3}{5^3 + 3}$	

Exercice n° 5 : Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
$\frac{3}{5^3}$	$3/5^3$
$\frac{3}{5^3 + 3}$	$3/(5^3 + 3)$
$\frac{3}{(5^3 + 3)^2}$	

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
$\frac{3}{5^3}$	$3/5^3$
$\frac{3}{5^3 + 3}$	$3/(5^3 + 3)$
$\frac{3}{(5^3 + 3)^2}$	$3/(5^3 + 3)^2$
$\cos^3(x + 2)$	

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
$\frac{3}{5^3}$	$3/5^3$
$\frac{3}{5^3 + 3}$	$3/(5^3 + 3)$
$\frac{3}{(5^3 + 3)^2}$	$3/(5^3 + 3)^2$
$\cos^3(x + 2)$	$\cos(x + 2)^3$
$\frac{x^4}{3 - 2x}$	

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
$\frac{3}{5^3}$	$3/5^3$
$\frac{3}{5^3 + 3}$	$3/(5^3 + 3)$
$\frac{3}{(5^3 + 3)^2}$	$3/(5^3 + 3)^2$
$\cos^3(x + 2)$	$\cos(x + 2)^3$
$\frac{x^4}{3 - 2x}$	$x^4/(3 - 2 * x)$

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
e^{x^2+x+2}	

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
e^{x^2+x+2}	$e^{(x^2+x+2)}$
$\sin^2\left(\frac{x-2}{1-x}\right)$	

Exercice n° 5 :Déterminez l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
e^{x^2+x+2}	$e^{(x^2+x+2)}$
$\sin^2\left(\frac{x-2}{1-x}\right)$	$\sin((x-2)/(1-x))^2$
$e^{x+\frac{2}{x^3}}$	

Exercice n° 5 : Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
e^{x^2+x+2}	$e^{(x^2+x+2)}$
$\sin^2\left(\frac{x-2}{1-x}\right)$	$\sin((x-2)/(1-x))^2$
$e^{x+\frac{2}{x^3}}$	$e^{(x+2/x^3)}$
$x \cos^2\left(\frac{x^2+3}{(3-x)^4}\right)$	

Exercice n° 5 :Détermine l'expression à saisir sur la calculatrice.

Expression algébrique	Saisie calculatrice
e^{x^2+x+2}	$e^{(x^2+x+2)}$
$\sin^2\left(\frac{x-2}{1-x}\right)$	$\sin((x-2)/(1-x))^2$
$e^{x+\frac{2}{x^3}}$	$e^{(x+2/x^3)}$
$x \cos^2\left(\frac{x^2+3}{(3-x)^4}\right)$	$x \times \cos((x^2+3)/(3-x)^4)^2$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

1
$$\frac{4 - \frac{5}{7}}{1 - \frac{\frac{5}{4 - \frac{5}{7}}}{5}}$$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

$$① \quad \frac{4 - \frac{5}{7}}{1 - \frac{4 - \frac{5}{7}}{5}}$$

On stocke $4 - \frac{5}{7}$ dans X :

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

①
$$\frac{4 - \frac{5}{7}}{1 - \frac{4 - \frac{5}{7}}{5}}$$

On stocke $4 - \frac{5}{7}$ dans X :



Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

①
$$\frac{4 - \frac{5}{7}}{1 - \frac{4 - \frac{5}{7}}{5}}$$

On stocke $4 - \frac{5}{7}$ dans X :



Puis on effectue $\frac{X}{1 - \frac{5}{X}}$:

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

①
$$\frac{4 - \frac{5}{7}}{1 - \frac{4 - \frac{5}{7}}{5}}$$

On stocke $4 - \frac{5}{7}$ dans X : 4 - 5 ÷ 7  X

Puis on effectue $\frac{X}{1 - \frac{5}{X}}$: X ÷ (1 - 5 ÷ X)

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

①
$$\frac{4 - \frac{5}{7}}{1 - \frac{4 - \frac{5}{7}}{5}}$$

On stocke $4 - \frac{5}{7}$ dans X : 4 - 5 ÷ 7  X

Puis on effectue $\frac{X}{1 - \frac{5}{X}}$: X ÷ (1 - 5 ÷ X)

La calculatrice affiche $-6,29761904762\dots$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

$$\textcircled{1} \quad \frac{4 - \frac{5}{7}}{1 - \frac{5}{4 - \frac{5}{7}}}$$

On stocke $4 - \frac{5}{7}$ dans X :



Puis on effectue $\frac{X}{1 - \frac{5}{X}} : \boxed{X} \boxed{\div} \boxed{(} \boxed{1} \boxed{-} \boxed{5} \boxed{\div} \boxed{X} \boxed{)}$

La calculatrice affiche $-6,29761904762\dots$

L'appuie sur la touche  affiche la valeur exacte : $-\frac{529}{84}$

Exercice n° 6 :Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

- ② On cherche à calculer $a^3 - 2a^2 + 5a - 2$ pour $a = \frac{15}{11}$ puis $a = -\frac{2}{3}$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

2 On cherche à calculer $a^3 - 2a^2 + 5a - 2$ pour $a = \frac{15}{11}$ puis $a = -\frac{2}{3}$

• On stocke $\frac{15}{11}$ dans X :

1

5

÷

1

1



X

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

2 On cherche à calculer $a^3 - 2a^2 + 5a - 2$ pour $a = \frac{15}{11}$ puis $a = -\frac{2}{3}$

• On stocke $\frac{15}{11}$ dans X :



Puis on effectue $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

2 On cherche à calculer $a^3 - 2a^2 + 5a - 2$ pour $a = \frac{15}{11}$ puis $a = -\frac{2}{3}$

• On stocke $\frac{15}{11}$ dans X :



Puis on effectue $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$

La calculatrice affiche 3,634...

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

- ② On cherche à calculer $a^3 - 2a^2 + 5a - 2$ pour $a = \frac{15}{11}$ puis $a = -\frac{2}{3}$

- On stocke $\frac{15}{11}$ dans X : 

Puis on effectue $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$

La calculatrice affiche 3,634...

L'appuie sur la touche  affiche la valeur exacte : $\frac{4838}{1331}$

- On stocke $-\frac{2}{3}$ dans X .

Puis, on récupère $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$ avec les flèches



Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

- ② On cherche à calculer $a^3 - 2a^2 + 5a - 2$ pour $a = \frac{15}{11}$ puis $a = -\frac{2}{3}$

- On stocke $\frac{15}{11}$ dans X :



Puis on effectue $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$

La calculatrice affiche 3,634...

L'appuie sur la touche  affiche la valeur exacte : $\frac{4838}{1331}$

- On stocke $-\frac{2}{3}$ dans X .

Puis, on récupère $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$ avec les flèches



La calculatrice affiche -6,519...

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

- 2 On cherche à calculer $a^3 - 2a^2 + 5a - 2$ pour $a = \frac{15}{11}$ puis $a = -\frac{2}{3}$

- On stocke $\frac{15}{11}$ dans X : 

Puis on effectue $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$

La calculatrice affiche 3,634...

L'appuie sur la touche  affiche la valeur exacte : $\frac{4838}{1331}$

- On stocke $-\frac{2}{3}$ dans X .

Puis, on récupère $X^3 - 2X^2 + 5X - 2$ avec les flèches



La calculatrice affiche -6,519...

L'appuie sur la touche  affiche la valeur exacte : $-\frac{176}{27}$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) =$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$.

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

• $f(-8) =$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

• $f(-8) = \frac{551}{63}$. Ne réécris pas la formule, utilise plutôt les flèches



Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

• $f(-8) = \frac{551}{63}$. Ne réécris pas la formule, utilise plutôt les flèches .

• $f\left(\frac{4}{3}\right) =$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

• $f(-8) = \frac{551}{63}$. Ne réécris pas la formule, utilise plutôt les flèches .

• $f\left(\frac{4}{3}\right) = \frac{65}{21}$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

• $f(-8) = \frac{551}{63}$. Ne réécris pas la formule, utilise plutôt les flèches .

• $f\left(\frac{4}{3}\right) = \frac{65}{21}$

• $f(1)$

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

• $f(-8) = \frac{551}{63}$. Ne réécris pas la formule, utilise plutôt les flèches .

• $f\left(\frac{4}{3}\right) = \frac{65}{21}$

• $f(1)$ crée une erreur, car 1

Exercice n° 6 : Détermine la valeur exacte des expressions suivantes :

• Soit $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Calcule $f(3)$, $f(-8)$, $f\left(\frac{4}{3}\right)$, et $f(1)$.

• $f(3) = -\frac{5}{4}$. Pour ce faire, après avoir stocké 3 dans $\boxed{X}$, on a saisi la formule : $(X^3 - X^2 - 3X + 1)/(1 - X^2)$.

• $f(-8) = \frac{551}{63}$. Ne réécris pas la formule, utilise plutôt les flèches .

• $f\left(\frac{4}{3}\right) = \frac{65}{21}$

• $f(1)$ crée une erreur, car 1 annule le dénominateur $1 - x^2$.

Résolution d'équations du 1^{re} et 2^e degré.



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$3x - 2 = 4x - 6$$

=

=

=

On isole x à droite² :

$$3x - 2 = 4x - 6$$

=

=

1. On supprime les x à

2. On supprime les x à



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$3x - 2 = 4x - 6$$

=

=

=

On isole x à droite² :

$$3x - 2 = 4x - 6$$

=

=

1. On supprime les x à **droite**

2. On supprime les x à



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{aligned} 3x - 2 &= 4x - 6 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$\curvearrowright -4x$

1. On supprime les x à **droite**

On isole x à droite² :

$$\begin{aligned} 3x - 2 &= 4x - 6 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

2. On supprime les x à



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$3x - 2 = 4x - 6$$

$$-x - 2 = -6$$

$$=$$

$$=$$

$\curvearrowright -4x$

On isole x à droite² :

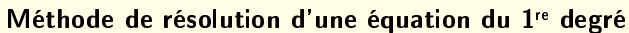
$$3x - 2 = 4x - 6$$

$$=$$

$$=$$

1. On supprime les x à **droite**

2. On supprime les x à



Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

$$\begin{array}{r} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \end{array}$$

2. On supprime les x à



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$3x - 2 = 4x - 6$$

$$-x - 2 = -6$$

$$-x = -4$$

$$=$$

$\begin{array}{l} \text{red arrow from } 3x \text{ to } 4x \text{ labeled } -4x \\ \text{red arrow from } -2 \text{ to } -6 \text{ labeled } +2 \end{array}$

On isole x à droite² :

$$3x - 2 = 4x - 6$$

$$=$$

$$=$$

1. On supprime les x à **droite**

2. On supprime les x à



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ -x - 2 = -6 & \searrow -4x & \\ -x = -4 & \searrow +2 & \\ = & \searrow \times(-1) & \end{array}$$

1. On supprime les x à **droite**

On isole x à droite² :

$$\begin{array}{l} 3x - 2 = 4x - 6 \\ = \\ = \end{array}$$

2. On supprime les x à



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ -x - 2 = -6 & \searrow -4x & \\ -x = -4 & \searrow +2 & \\ x = 4 & \searrow \times(-1) & \end{array}$$

On isole x à droite² :

$$\begin{array}{l} 3x - 2 = 4x - 6 \\ = \\ = \end{array}$$

1. On supprime les x à **droite**

2. On supprime les x à



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 & = & 4x - 6 \\ -x - 2 & = & -6 \\ -x & = & -4 \\ x & = & 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{red arrow} \\ -4x \\ \text{red arrow} \\ +2 \\ \text{red arrow} \\ \times(-1) \end{array}$$

On isole x à droite² :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 & = & 4x - 6 \\ & = & \\ & = & \end{array}$$

1. On supprime les x à **droite**

2. On supprime les x à **gauche**



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ -x - 2 = -6 & \searrow -4x & \\ -x = -4 & \searrow +2 & \\ x = 4 & \searrow \times(-1) & \end{array}$$

1. On supprime les x à **droite**

On isole x à droite² :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ = & \searrow -3x & \\ = & & \end{array}$$

2. On supprime les x à **gauche**



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{array}{l} 3x - 2 = 4x - 6 \\ -x - 2 = -6 \\ -x = -4 \\ x = 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{↙ } -4x \\ \text{↙ } +2 \\ \text{↙ } \times(-1) \end{array}$$

1. On supprime les x à **droite**

On isole x à droite² :

$$\begin{array}{l} 3x - 2 = 4x - 6 \\ -2 = x - 6 \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{↘ } -3x \end{array}$$

2. On supprime les x à **gauche**



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ -x - 2 = -6 & \swarrow -4x & \\ -x = -4 & \swarrow +2 & \\ x = 4 & \swarrow \times(-1) & \end{array}$$

1. On supprime les x à **droite**

On isole x à droite² :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ -2 = x - 6 & \swarrow -3x & \\ = & \swarrow +6 & \end{array}$$

2. On supprime les x à **gauche**



Méthode de résolution d'une équation du 1^{re} degré

On isole l'inconnue dans l'un de deux membres de l'égalité, en l'éliminant de l'autre.

Exemple : Résolvons $3x - 2 = 4x - 6$:

On isole x à gauche¹ :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ -x - 2 = -6 & \searrow -4x & \\ -x = -4 & \searrow +2 & \\ x = 4 & \searrow \times(-1) & \end{array}$$

1. On supprime les x à **droite**

On isole x à droite² :

$$\begin{array}{lcl} 3x - 2 = 4x - 6 & & \\ -2 = x - 6 & \searrow -3x & \\ 4 = x & \searrow +6 & \end{array}$$

2. On supprime les x à **gauche**

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$x - 2 = 4x - 17$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$x - 2 = 4x - 17$$

=

=

=

❷ On isole x à gauche :

$$7x + 5 = 3 - 2x$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$7x + 5 = 3 - 2x$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

❷ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$x - 2 = 4x - 17$$

$$-3x - 2 = -17$$

$$=$$

$$=$$

 $-4x$

On isole x à droite :

$$x - 2 = 4x - 17$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

❷ On isole x à gauche :

$$7x + 5 = 3 - 2x$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

On isole x à droite :

$$7x + 5 = 3 - 2x$$

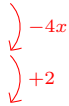
$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\&= \\&=\end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

❷ On isole x à gauche :

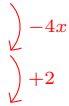
$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\&= \end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

❷ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

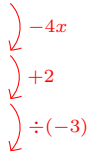
On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\&=\end{aligned}$$



On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

❷ On isole x à gauche :

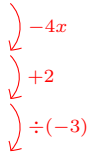
$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

❷ On isole x à gauche :

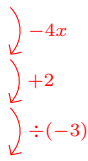
$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$


❷ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

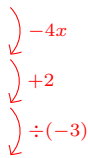
On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$



On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\&= \\&=\end{aligned}$$



❷ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

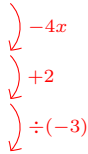
On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

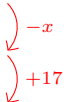
❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$



On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\&= \\&=\end{aligned}$$



❷ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

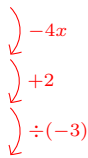
On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

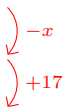
① On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$



On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\15 &= 3x \\&= \end{aligned}$$



② On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -4x \\ +2 \\ \div (-3) \end{array}$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\15 &= 3x \\&= \end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -x \\ +17 \\ \div 3 \end{array}$

② On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -4x \\ +2 \\ \div (-3) \end{array}$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\15 &= 3x \\5 &= x\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -x \\ +17 \\ \div 3 \end{array}$

❷ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

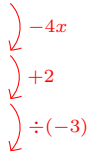
On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

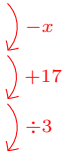
① On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$



On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\15 &= 3x \\5 &= x\end{aligned}$$



② On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$



On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -4x \\ +2 \\ \div (-3) \end{array}$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\15 &= 3x \\5 &= x\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -x \\ +17 \\ \div 3 \end{array}$

② On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\9x + 5 &= 3 \\&= \\&=\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} +2x$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -4x \\ +2 \\ \div (-3) \end{array}$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\15 &= 3x \\5 &= x\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} -x \\ +17 \\ \div 3 \end{array}$

② On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\9x + 5 &= 3 \\&= \\&=\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \begin{array}{l} +2x \\ -5 \end{array}$

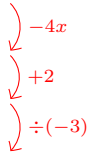
On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

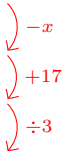
❶ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-3x - 2 &= -17 \\-3x &= -15 \\x &= 5\end{aligned}$$



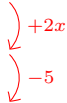
On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x - 2 &= 4x - 17 \\-2 &= 3x - 17 \\15 &= 3x \\5 &= x\end{aligned}$$



❷ On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\9x + 5 &= 3 \\9x &= -2 \\&= \end{aligned}$$



On isole x à droite :

$$\begin{aligned}7x + 5 &= 3 - 2x \\&= \\&= \\&= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div(-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ = \\ = \\ = \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div(-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ x = -\frac{2}{9} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ = \\ = \\ = \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div (-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ x = -\frac{2}{9} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ = \\ = \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -7x \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div(-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ x = -\frac{2}{9} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 5 = 3 - 9x \\ = \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -7x \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div(-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ x = -\frac{2}{9} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 5 = 3 - 9x \\ = \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -7x \\ \downarrow -3 \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div (-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ x = -\frac{2}{9} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 5 = 3 - 9x \\ 2 = -9x \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -7x \\ \downarrow -3 \\ \downarrow \div (-9) \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div(-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ x = -\frac{2}{9} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 5 = 3 - 9x \\ 2 = -9x \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -7x \\ \downarrow -3 \\ \downarrow \div(-9) \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

① On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -3x - 2 = -17 \\ -3x = -15 \\ x = 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -4x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div(-3) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} x - 2 = 4x - 17 \\ -2 = 3x - 17 \\ 15 = 3x \\ 5 = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -x \\ \downarrow +17 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

② On isole x à gauche :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 9x + 5 = 3 \\ 9x = -2 \\ x = -\frac{2}{9} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow +2x \\ \downarrow -5 \\ \downarrow \div 9 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 7x + 5 = 3 - 2x \\ 5 = 3 - 9x \\ 2 = -9x \\ -\frac{2}{9} = x \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -7x \\ \downarrow -3 \\ \downarrow \div(-9) \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$-9x + 5 = \frac{5x + 3}{5}$$

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$-9x + 5 = \frac{5x + 3}{5}$$

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{c} \text{red arrow} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

=

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

=

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

$$-45x + 25 = 5x + 3$$

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

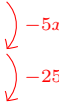
Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -5x \\ \text{)} \\ -25 \\ \text{)} \\ \div (-50) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{50} \\ x &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -5x \\ \text{)} \\ -25 \\ \text{)} \\ \div (-50) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{50} \\ x &= \frac{11}{25} \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -5x \\ \text{)} \\ -25 \\ \text{)} \\ \div (-50) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

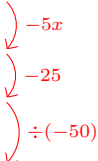
Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{-50} \\ x &= \frac{11}{-25} \end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

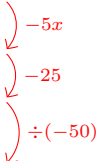

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{-50} \\ x &= \frac{11}{-25} \end{aligned}$$


On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ 22 &= 50x \\ &= \\ &= \end{aligned}$$


Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{50} \\ x &= \frac{11}{25} \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -5x \\ \text{)} \\ -25 \\ \text{)} \\ \div (-50) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ 22 &= 50x \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -3 \\ \text{)} \\ \div 50 \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{50} \\ x &= \frac{11}{25} \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -5x \\ \text{)} \\ -25 \\ \text{)} \\ \div (-50) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ 22 &= 50x \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -3 \\ \text{)} \\ \div 50 \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{50} \\ x &= \frac{11}{25} \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -5x \\ \text{)} \\ -25 \\ \text{)} \\ \div (-50) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ 22 &= 50x \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -3 \\ \text{)} \\ \div 50 \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \\ \text{)} \end{array} \begin{array}{l} \times 5 \\ \times 5 \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{50} \\ x &= \frac{11}{25} \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \\ \text{)} \\ \text{)} \end{array} \begin{array}{l} -5x \\ -25 \\ \div(-50) \\ \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ 22 &= 50x \\ \frac{22}{50} &= x \\ &= x \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \\ \text{)} \end{array} \begin{array}{l} -3 \\ \div 50 \\ \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

3

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned} -9x + 5 &= \frac{5x + 3}{5} \\ -45x + 25 &= 5x + 3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ \times 5 \end{array}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} -45x + 25 &= 5x + 3 \\ -50x + 25 &= 3 \\ -50x &= -22 \\ x &= \frac{22}{50} \\ x &= \frac{11}{25} \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -5x \\ \text{)} \\ -25 \\ \text{)} \\ \div (-50) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 25 &= 50x + 3 \\ 22 &= 50x \\ \frac{22}{50} &= x \\ \frac{11}{25} &= x \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{)} \\ -3 \\ \text{)} \\ \div 50 \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$

=



On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$

$\times 3$

$$5 + 8x =$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$


On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$


On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ ×3

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

↘ +15x

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ ×3

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$

↘ +15x

$$=$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ ×3

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$

↘ +15x

$$=$$

↘ -5

$$=$$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ ×3

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$=$$

↘ +15x
↘ -5

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ $\times 3$

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$=$$

↘ $+15x$
↘ -5
↘ $\div 23$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$


On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$x = \frac{4}{23}$$


On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

 $\times 3$

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$x = \frac{4}{23}$$

 $+15x$
 -5
 $\div 23$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

 $-8x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

 $\times 3$

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$x = \frac{4}{23}$$

 $+15x$
 -5
 $\div 23$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 = 9 - 23x$$
$$=$$
$$=$$

 $-8x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ $\times 3$

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$x = \frac{4}{23}$$

↘ $+15x$
↘ -5
↘ $\div 23$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 = 9 - 23x$$
$$=$$
$$=$$

↘ $-8x$
↘ -9

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ $\times 3$

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$x = \frac{4}{23}$$

↘ $+15x$
↘ -5
↘ $\div 23$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 = 9 - 23x$$
$$-4 = -23x$$
$$=$$

↘ $-8x$
↘ -9

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

 $\times 3$

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$x = \frac{4}{23}$$

 $+15x$
 -5
 $\div 23$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 = 9 - 23x$$
$$-4 = -23x$$
$$=$$

 $-8x$
 -9
 $\div (-23)$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

4

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5 + 8x}{3} = 3 - 5x$$
$$5 + 8x = 9 - 15x$$

↘ $\times 3$

On isole x à gauche :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 + 23x = 9$$
$$23x = 4$$
$$x = \frac{4}{23}$$

↘ $+15x$
↘ -5
↘ $\div 23$

On isole x à droite :

$$5 + 8x = 9 - 15x$$
$$5 = 9 - 23x$$
$$-4 = -23x$$
$$\frac{4}{23} = x$$

↘ $-8x$
↘ -9
↘ $\div (-23)$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{4x - 5}{7} = \frac{x + 5}{4}$$

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{4x - 5}{7} = \frac{x + 5}{4}$$

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{4x - 5}{7} = \frac{x + 5}{4}$$

=

=

=

 $\times 7 \times 4$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$


On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times 4 \quad \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times \cancel{4} \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times 4 \quad \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$16x - 20 = 7x + 35$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$16x - 20 = 7x + 35$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times 4 \quad \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{red arrow} \\ -7x \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times 4 \quad \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$16x - 20 = 7x + 35$$

$$9x - 20 = 35$$

$$=$$

$$=$$

On isole x à droite :

$$16x - 20 = 7x + 35$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times 4 \quad \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$16x - 20 = 7x + 35$$

$$9x - 20 = 35$$

$$=$$

$$=$$

$-7x$
 $+20$

On isole x à droite :

$$16x - 20 = 7x + 35$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times 4 \quad \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times \cancel{7} \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \quad -7x \\ 9x &= 55 \quad +20 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ x &= \frac{55}{9}\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ &= \\ &= \\ &=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ x &= \frac{55}{9}\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ &= \\ &= \\ &=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ x &= \frac{55}{9}\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ -20 &= -9x + 35 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ x &= \frac{55}{9}\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ -20 &= -9x + 35 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ x &= \frac{55}{9}\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ -20 &= -9x + 35 \\ -55 &= -9x \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ x &= \frac{55}{9}\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ -20 &= -9x + 35 \\ -55 &= -9x \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

5

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{4x-5}{7} &= \frac{x+5}{4} \\ \frac{4x-5}{7} \times 7 \times 4 &= \frac{x+5}{4} \times 7 \times 4 \\ \frac{4x-5}{\cancel{7}} \times \cancel{7} \times 4 &= \frac{x+5}{\cancel{4}} \times 7 \times \cancel{4}\end{aligned}$$

$$16x - 20 = 7x + 35$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ 9x - 20 &= 35 \\ 9x &= 55 \\ x &= \frac{55}{9}\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}16x - 20 &= 7x + 35 \\ -20 &= -9x + 35 \\ -55 &= -9x \\ \frac{55}{9} &= x\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x - 5}{3} + x = \frac{x - 5}{4} + 1$$

=

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x - 5}{3} + x = \frac{x - 5}{4} + 1$$

=

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x - 5}{3} + x = \frac{x - 5}{4} + 1$$

×3×4

=

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x-5}{3} + x = \frac{x-5}{4} + 1$$

$$\frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 = \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4$$

$\times 3 \times 4$

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \color{red}{3} \times \color{blue}{4} + x \times \color{red}{3} \times \color{blue}{4} &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times \color{red}{3} \times \color{blue}{4} + 1 \times \color{red}{3} \times \color{blue}{4} \quad \times \color{red}{3} \times \color{blue}{4} \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{\color{red}{3}} \times \color{blue}{4} + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times \color{red}{3} \times \cancel{\color{blue}{4}} + 12 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x-5}{3} + x = \frac{x-5}{4} + 1$$
$$\frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + x \times \cancel{3} \times 4 = \frac{x-5}{\cancel{4}} \times \cancel{4} \times 3 + 1 \times \cancel{4} \times 3$$

$$\frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x = \frac{x-5}{\cancel{4}} \times \cancel{4} \times 3 + 12$$

$$8x - 20 + 12x = 3x - 15 + 12$$

$$20x - 20 = 3x - 3$$

On isole x à gauche :

$$20x - 20 = 3x - 3$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$20x - 20 = 3x - 3$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ &= \quad \quad \quad \downarrow -3x \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x-5}{3} + x = \frac{x-5}{4} + 1$$
$$\frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 = \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4$$

$$\frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x = \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12$$

$$8x - 20 + 12x = 3x - 15 + 12$$

$$20x - 20 = 3x - 3$$

On isole x à gauche :

$$20x - 20 = 3x - 3$$
$$17x - 20 = -3$$

=

=

On isole x à droite :

$$20x - 20 = 3x - 3$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ 17x - 20 &= -3 \quad -3x \\ & \quad \quad \quad +20 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x-5}{3} + x = \frac{x-5}{4} + 1$$

$$\frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 = \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4$$

$$\frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x = \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12$$

$$8x - 20 + 12x = 3x - 15 + 12$$

$$20x - 20 = 3x - 3$$

On isole x à gauche :

$$20x - 20 = 3x - 3$$

$$17x - 20 = -3$$

$$17x = 17$$

$$=$$

On isole x à droite :

$$20x - 20 = 3x - 3$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ 17x - 20 &= -3 \quad -3x \\ 17x &= 17 \quad +20 \\ &= \quad \div 17\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ &= \\ &= \\ &=\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

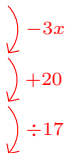
$$\frac{2x-5}{3} + x = \frac{x-5}{4} + 1$$
$$\frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 = \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4$$


$$\frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x = \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12$$

$$8x - 20 + 12x = 3x - 15 + 12$$

$$20x - 20 = 3x - 3$$

On isole x à gauche :

$$20x - 20 = 3x - 3$$
$$17x - 20 = -3$$
$$17x = 17$$
$$x = 1$$


On isole x à droite :

$$20x - 20 = 3x - 3$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{2x-5}{3} + x = \frac{x-5}{4} + 1$$

$$\frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 = \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4$$

$$\frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x = \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12$$

$$8x - 20 + 12x = 3x - 15 + 12$$

$$20x - 20 = 3x - 3$$

On isole x à gauche :

$$20x - 20 = 3x - 3$$

$$17x - 20 = -3$$

$$17x = 17$$

$$x = 1$$

On isole x à droite :

$$20x - 20 = 3x - 3$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ 17x - 20 &= -3 \\ 17x &= 17 \\ x &= 1\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} -3x \\ +20 \\ \div 17 \end{array} \right\}$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ -20 &= -17x - 3 \\ &= \\ &=\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} -20x \end{array} \right\}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ 17x - 20 &= -3 \\ 17x &= 17 \\ x &= 1\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} -3x \\ +20 \\ \div 17 \end{array} \right\}$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ -20 &= -17x - 3 \\ &= \\ &=\end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} -20x \\ +3 \end{array} \right\}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ 17x - 20 &= -3 \\ 17x &= 17 \\ x &= 1\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ -20 &= -17x - 3 \\ -17 &= -17x \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ 17x - 20 &= -3 \\ 17x &= 17 \\ x &= 1\end{aligned} \quad \begin{array}{l} \downarrow -3x \\ \downarrow +20 \\ \downarrow \div 17 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ -20 &= -17x - 3 \\ -17 &= -17x \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \downarrow -20x \\ \downarrow +3 \\ \downarrow \div (-17) \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

6

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{2x-5}{3} + x &= \frac{x-5}{4} + 1 \\ \frac{2x-5}{3} \times 3 \times 4 + x \times 3 \times 4 &= \frac{x-5}{4} \times 3 \times 4 + 1 \times 3 \times 4 \quad \times 3 \times 4 \\ \frac{2x-5}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \times 4 + 12x &= \frac{x-5}{\cancel{4}} \times 3 \times \cancel{4} + 12 \\ 8x - 20 + 12x &= 3x - 15 + 12 \\ 20x - 20 &= 3x - 3\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ 17x - 20 &= -3 \\ 17x &= 17 \\ x &= 1\end{aligned} \quad \begin{array}{l} \downarrow -3x \\ \downarrow +20 \\ \downarrow \div 17 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}20x - 20 &= 3x - 3 \\ -20 &= -17x - 3 \\ -17 &= -17x \\ 1 &= x\end{aligned} \quad \begin{array}{l} \downarrow -20x \\ \downarrow +3 \\ \downarrow \div (-17) \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

=

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

=

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

) $\times 2 \times 3 \times 5$

=

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$
$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

=

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\begin{aligned}\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} &= \frac{4-2x}{5} \\ \frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 &= \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5 \quad \left. \begin{array}{l} \times 2 \times 3 \times 5 \\ \downarrow \end{array} \right\} \\ \frac{x}{\cancel{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 &= \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5} \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$
$$=$$

$=$

$=$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$=$

$=$

$=$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

=

=

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$=$$

$$=$$

$\downarrow +12x$
 $\downarrow +10$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$=$$

$\downarrow +12x$
 $\downarrow +10$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$=$$

$\downarrow +12x$
 $\downarrow +10$
 $\downarrow \div 17$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$x = 2$$

$\downarrow +12x$
 $\downarrow +10$
 $\downarrow \div 17$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$x = 2$$

$\downarrow +12x$
 $\downarrow +10$
 $\downarrow \div 17$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$\downarrow -5x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$x = 2$$

$\downarrow +12x$
 $\downarrow +10$
 $\downarrow \div 17$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$-10 = 24 - 17x$$

$$=$$

$$=$$

$\downarrow -5x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$x = 2$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} +12x \\ +10 \\ \div 17 \end{array}$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$-10 = 24 - 17x$$

$$=$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} -5x \\ -24 \end{array}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$x = 2$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} +12x \\ +10 \\ \div 17 \end{array}$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$-10 = 24 - 17x$$

$$-34 = -17x$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} -5x \\ -24 \end{array}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$x = 2$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} +12x \\ +10 \\ \div 17 \end{array}$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$-10 = 24 - 17x$$

$$-34 = -17x$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} -5x \\ -24 \\ \div (-17) \end{array}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

7

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{4-2x}{5}$$

$$\frac{x}{2} \times 2 \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{3} \times 2 \times 3 \times 5 = \frac{4-2x}{5} \times 2 \times 3 \times 5$$

$$\cancel{\frac{x}{2}} \times \cancel{2} \times 3 \times 5 - \frac{x+1}{\cancel{3}} \times 2 \times \cancel{3} \times 5 = \frac{4-2x}{\cancel{5}} \times 2 \times 3 \times \cancel{5}$$

$$15x - (10x + 10) = 24 - 12x$$

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

On isole x à gauche :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$17x - 10 = 24$$

$$17x = 34$$

$$x = 2$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} +12x \\ +10 \\ \div 17 \end{array}$

On isole x à droite :

$$5x - 10 = 24 - 12x$$

$$-10 = 24 - 17x$$

$$-34 = -17x$$

$$2 = x$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} -5x \\ -24 \\ \div (-17) \end{array}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

On isole x à gauche :

On isole x à droite :

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$$15x - (12x - 6) =$$

 $\times 2 \times 5 \times 3$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

On isole x à gauche :

$$3x + 6 = 10x + 20$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$3x + 6 = 10x + 20$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

On isole x à gauche :

$$3x + 6 = 10x + 20$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$-10x$

On isole x à droite :

$$3x + 6 = 10x + 20$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

On isole x à gauche :

$$3x + 6 = 10x + 20$$

$$-7x + 6 = 20$$

$=$

$=$

$-10x$

On isole x à droite :

$$3x + 6 = 10x + 20$$

$=$

$=$

$=$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ -7x + 6 &= 20 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$-10x$
 -6

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ -7x + 6 &= 20 \\ -7x &= 14 \\ &= \end{aligned}$$

$-10x$
 -6

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

8

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$3x + 6 = 10x + 20$$

$$-7x + 6 = 20$$

$$-7x = 14$$

$$\begin{array}{l} \downarrow -10x \\ \downarrow -6 \\ \downarrow \div (-7) \end{array}$$
$$3x + 6 = 10x + 20$$

8

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$3x + 6 = 10x + 20$$

$$-7x + 6 = 20$$

$$-7x = 14$$

$x = -2$

$$-10x$$

—6

$$\div (-7)$$
$$3x + 6 = 10x + 20$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ -7x + 6 &= 20 \\ -7x &= 14 \\ x &= -2 \end{aligned}$$

$-10x$
 -6
 $\div (-7)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$-3x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ -7x + 6 &= 20 \\ -7x &= 14 \\ x &= -2 \end{aligned}$$

$-10x$
 -6
 $\div (-7)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ 6 &= 7x + 20 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$-3x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ -7x + 6 &= 20 \\ -7x &= 14 \\ x &= -2 \end{aligned}$$

$-10x$
 -6
 $\div (-7)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ 6 &= 7x + 20 \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$-3x$
 -20

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ -7x + 6 &= 20 \\ -7x &= 14 \\ x &= -2 \end{aligned}$$

$-10x$
 -6
 $\div (-7)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ 6 &= 7x + 20 \\ -14 &= 7x \\ &= \end{aligned}$$

$-3x$
 -20

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{x}{2} - \frac{2x-1}{5} = \frac{x-7}{3} + 3$$
$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

↘ $\times 2 \times 5 \times 3$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ -7x + 6 &= 20 \\ -7x &= 14 \\ x &= -2 \end{aligned}$$

↘ $-10x$
↘ -6
↘ $\div (-7)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 3x + 6 &= 10x + 20 \\ 6 &= 7x + 20 \\ -14 &= 7x \\ &= \end{aligned}$$

↘ $-3x$
↘ -20
↘ $\div 7$

8

On commence par éliminer les dénominateurs :

$$\frac{\quad}{2} - \frac{\quad}{5} = \frac{\quad}{3} + 3$$

$$15x - (12x - 6) = 10x - 70 + 90$$

$\times 2 \times 5 \times 3$

On isole x à gauche :

$$\begin{array}{rcl} 3x + 6 & = & 10x + 20 \\ -7x + 6 & = & 20 \\ -7x & = & 14 \\ x & = & -2 \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -10x \\ \downarrow -6 \\ \downarrow \div (-7) \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{rcl} 3x + 6 & = & 10x + 20 \\ 6 & = & 7x + 20 \\ -14 & = & 7x \\ -2 & = & x \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{)} -3x \\ \text{)} -20 \\ \text{)} \div 7 \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

9 $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$

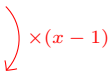
On isole x à gauche :

On isole x à droite :

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 =$$


$\times (x-1)$

On isole x à gauche :

$$x + 2 =$$

$$=$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$x + 2 =$$

$$=$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times (x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = 7x-7$$

=

=

=

=

On isole x à droite :

$$x+2 = 7x-7$$

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times (x-1)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad -7x$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times (x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = 7x-7$$
$$-6x+2 = -7 \quad -7x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$x+2 = 7x-7$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times (x-1)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ -6x+2 &= -7 \\ &= -9 \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} -7x \\ -2 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned}\frac{x+2}{x-1} &= 7 \\ x+2 &= 7x-7 \quad \times(x-1)\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x+2 &= 7x-7 \\ -6x+2 &= -7 \\ -6x &= -9 \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \text{red arrow } -7x \\ \text{red arrow } -2 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x+2 &= 7x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ -6x+2 &= -7 \\ -6x &= -9 \\ &= \\ &= \end{aligned} \quad \begin{aligned} &-7x \\ &-2 \\ &\div(-6) \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times (x-1)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ -6x+2 &= -7 \\ -6x &= -9 \\ x &= \frac{9}{6} \\ x &= \end{aligned}$$

$-7x$
 -2
 $\div (-6)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ -6x+2 &= -7 \\ -6x &= -9 \\ x &= \frac{9}{6} \\ x &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

$-7x$
 -2
 $\div(-6)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = 7x-7$$
$$-6x+2 = -7 \quad -7x$$
$$-6x = -9 \quad -2$$
$$x = \frac{9}{6} \quad \div(-6)$$
$$x = \frac{3}{2}$$

On isole x à droite :

$$x+2 = 7x-7 \quad -x$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ -6x+2 &= -7 \\ -6x &= -9 \\ x &= \frac{9}{-6} \\ x &= -\frac{3}{2} \end{aligned}$$

$-7x$
 -2
 $\div(-6)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ 2 &= 6x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$-x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ -6x+2 &= -7 \\ -6x &= -9 \\ x &= \frac{9}{-6} \\ x &= -\frac{3}{2} \end{aligned}$$

$-7x$
 -2
 $\div(-6)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} x+2 &= 7x-7 \\ 2 &= 6x-7 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

$-x$
 $+7$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = 7x-7$$
$$-6x+2 = -7 \quad -7x$$
$$-6x = -9 \quad -2$$
$$x = \frac{9}{6} \quad \div(-6)$$
$$x = \frac{3}{2}$$

On isole x à droite :

$$x+2 = 7x-7 \quad -x$$
$$2 = 6x-7 \quad +7$$
$$9 = 6x$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = 7x-7$$
$$-6x+2 = -7 \quad -7x$$
$$-6x = -9 \quad -2$$
$$x = \frac{9}{6} \quad \div(-6)$$
$$x = \frac{3}{2}$$

On isole x à droite :

$$x+2 = 7x-7 \quad -x$$
$$2 = 6x-7 \quad +7$$
$$9 = 6x \quad \div 6$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = 7x-7$$
$$-6x+2 = -7 \quad -7x$$
$$-6x = -9 \quad -2$$
$$x = \frac{9}{6} \quad \div(-6)$$
$$x = \frac{3}{2}$$

On isole x à droite :

$$x+2 = 7x-7 \quad -x$$
$$2 = 6x-7 \quad +7$$
$$9 = 6x \quad \div 6$$
$$\frac{9}{6} = x$$
$$= x$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

⑨ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 7$$
$$x+2 = 7x-7 \quad \times(x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = 7x-7$$
$$-6x+2 = -7 \quad -7x$$
$$-6x = -9 \quad -2$$
$$x = \frac{9}{6} \quad \div(-6)$$
$$x = \frac{3}{2}$$

On isole x à droite :

$$x+2 = 7x-7 \quad -x$$
$$2 = 6x-7 \quad +7$$
$$9 = 6x \quad \div 6$$
$$\frac{9}{6} = x$$
$$\frac{3}{2} = x$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

10 $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

10 $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

10 $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 1$$

=

On isole x à gauche :

=

=

On isole x à droite :

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

10 $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 1$$

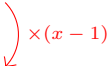
On isole x à gauche :

On isole x à droite :

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 1$$
$$x+2 =$$


On isole x à gauche :

$$x+2 =$$

=

On isole x à droite :

$$x+2 =$$

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 1$$
$$x+2 = x-1 \quad \left. \vphantom{\frac{x+2}{x-1}} \right) \times (x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = x-1$$

=

On isole x à droite :

$$x+2 = x-1$$

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{x+2}{x-1} = 1$$
$$x+2 = x-1 \quad \times (x-1)$$

On isole x à gauche :

$$x+2 = x-1$$
$$= \quad -x$$

On isole x à droite :

$$x+2 = x-1$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned}\frac{x+2}{x-1} &= 1 \\ x+2 &= x-1 \quad \times (x-1)\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ 2 &= -1 \quad -x\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned}\frac{x+2}{x-1} &= 1 \\ x+2 &= x-1 \quad \times (x-1)\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ 2 &= -1 \quad -x\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ &= \quad -x\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned}\frac{x+2}{x-1} &= 1 \\ x+2 &= x-1 \quad \times (x-1)\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ 2 &= -1 \quad -x\end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ 2 &= -1 \quad -x\end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq 1$ car le dénominateur $x - 1$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned}\frac{x+2}{x-1} &= 1 \\ x+2 &= x-1\end{aligned}$$

$\times (x-1)$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ 2 &= -1\end{aligned}$$

$-x$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}x+2 &= x-1 \\ 2 &= -1\end{aligned}$$

$-x$

Cette équation n'a pas de solution.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

1 $x \neq$ car le dénominateur ne peut s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x-2}{2x-3} = 1$$

On isole x à gauche :

On isole x à droite :

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$

$$5x - 2 =$$

 $\times (2x - 3)$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 =$$

$=$

$=$

$=$

On isole x à droite :

$$5x - 2 =$$

$=$

$=$

$=$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x-2}{2x-3} = 1$$
$$5x-2 = 2x-3 \quad \times (2x-3)$$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 = 2x - 3$$

On isole x à droite :

$$5x - 2 = 2x - 3$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$
$$5x - 2 = 2x - 3 \quad \times (2x - 3)$$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$

$\times (2x - 3)$

$$5x - 2 = 2x - 3$$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 = 2x - 3$$

$-2x$

$$3x - 2 = -3$$
$$=$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$

$\times (2x - 3)$

$$5x - 2 = 2x - 3$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 5x - 2 &= 2x - 3 \\ 3x - 2 &= -3 && \text{ } -2x \\ &= -1 && \text{ } +2 \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 5x - 2 &= 2x - 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$
$$5x - 2 = 2x - 3 \quad \times (2x - 3)$$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$3x - 2 = -3 \quad -2x$$
$$3x = -1 \quad +2$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$
$$5x - 2 = 2x - 3 \quad \times (2x - 3)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 5x - 2 &= 2x - 3 \\ 3x - 2 &= -3 \\ 3x &= -1 \\ &= \end{aligned}$$

$\begin{array}{l} \downarrow -2x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 5x - 2 &= 2x - 3 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$
$$5x - 2 = 2x - 3 \quad \times (2x - 3)$$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$3x - 2 = -3 \quad -2x$$
$$3x = -1 \quad +2$$
$$x = -\frac{1}{3} \quad \div 3$$

On isole x à droite :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x-2}{2x-3} = 1$$
$$5x-2 = 2x-3 \quad \times (2x-3)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2 & = & 2x - 3 \\ 3x - 2 & = & -3 \\ 3x & = & -1 \\ x & = & -\frac{1}{3} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -2x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{l} 5x - 2 = 2x - 3 \\ = \\ = \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{red arrow} \\ \text{from } 5x \text{ to } 2x \\ \text{with label } -5x \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x-2}{2x-3} = 1$$
$$5x-2 = 2x-3 \quad \times (2x-3)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2 & = & 2x - 3 \\ 3x - 2 & = & -3 \\ 3x & = & -1 \\ x & = & -\frac{1}{3} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -2x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2 & = & 2x - 3 \\ -2 & = & -3x - 3 \quad \text{red } -5x \\ & = & \\ & = & \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x-2}{2x-3} = 1$$
$$5x-2 = 2x-3 \quad \times (2x-3)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2 & = & 2x - 3 \\ 3x - 2 & = & -3 \\ 3x & = & -1 \\ x & = & -\frac{1}{3} \end{array} \quad \begin{array}{l} \downarrow -2x \\ \downarrow +2 \\ \downarrow \div 3 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2 & = & 2x - 3 \\ -2 & = & -3x - 3 \\ & = & \\ & = & \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{red } \left. \begin{array}{l} \downarrow -5x \\ \downarrow +3 \end{array} \right\} \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x-2}{2x-3} = 1$$
$$5x-2 = 2x-3 \quad \times (2x-3)$$

On isole x à gauche :

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2 & = & 2x - 3 \\ 3x - 2 & = & -3 \\ 3x & = & -1 \\ x & = & -\frac{1}{3} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{red } \downarrow -2x \\ \text{red } \downarrow +2 \\ \text{red } \downarrow \div 3 \end{array}$$

On isole x à droite :

$$\begin{array}{rcl} 5x - 2 & = & 2x - 3 \\ -2 & = & -3x - 3 \\ 1 & = & -3x \\ & = & \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{red arrow} \\ \text{red arrow} \\ \text{red arrow} \end{array} \quad \begin{array}{l} -5x \\ +3 \end{array}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$
$$5x - 2 = 2x - 3 \quad \times (2x - 3)$$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$3x - 2 = -3 \quad -2x$$
$$3x = -1 \quad +2$$
$$x = -\frac{1}{3} \quad \div 3$$

On isole x à droite :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$-2 = -3x - 3 \quad -5x$$
$$1 = -3x \quad +3$$
$$= \quad \div (-3)$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❶ $x \neq \frac{3}{2}$ car le dénominateur $2x - 3$ ne peut s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{5x - 2}{2x - 3} = 1$$
$$5x - 2 = 2x - 3 \quad \times (2x - 3)$$

On isole x à gauche :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$3x - 2 = -3 \quad -2x$$
$$3x = -1 \quad +2$$
$$x = -\frac{1}{3} \quad \div 3$$

On isole x à droite :

$$5x - 2 = 2x - 3$$
$$-2 = -3x - 3 \quad -5x$$
$$1 = -3x \quad +3$$
$$-\frac{1}{3} = x \quad \div (-3)$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

12 $x \neq$ car le dénominateur ne peut pas s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

=

=

 $\times (3x + 1) \times 3$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

② $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 =$$
$$=$$

$\times (3x + 1) \times 3$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

② $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \times (3x + 1) \times 3$$
$$=$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

=

=

=

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} -15x$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$=$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \end{array} \right\} -15x$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$=$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \end{array} \right\} \begin{array}{l} -15x \\ -3 \end{array}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} -15x$
 $\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} -3$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} -15x$
 $\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} -3$
 $\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \div (-9)$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$x = -\frac{2}{9}$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} -15x \\ -3 \\ \div (-9) \end{array}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \times (3x + 1) \times 3$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$x = -\frac{2}{9}$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} -15x \\ -3 \\ \div (-9) \end{array}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} -6x$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \times (3x + 1) \times 3 \end{array} \right\}$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$x = -\frac{2}{9}$$

$\left. \begin{array}{l} -15x \\ -3 \\ \div (-9) \end{array} \right\}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$3 = 9x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} -6x \\ -2 \end{array} \right\}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \times (3x + 1) \times 3 \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$x = -\frac{2}{9}$$

$\left. \begin{array}{l} -15x \\ -3 \\ \div (-9) \end{array} \right\}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$3 = 9x + 5$$

$$=$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} -6x \\ -3 \end{array} \right\}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \times (3x + 1) \times 3 \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$x = -\frac{2}{9}$$

$\left. \begin{array}{l} -15x \\ -3 \\ \div (-9) \end{array} \right\}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$3 = 9x + 5$$

$$-2 = 9x$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} -6x \\ -3 \end{array} \right\}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \times (3x + 1) \times 3 \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$x = -\frac{2}{9}$$

$\left. \begin{array}{l} -15x \\ -3 \\ \div (-9) \end{array} \right\}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$3 = 9x + 5$$

$$-2 = 9x$$

$$=$$

$\left. \begin{array}{l} -6x \\ -3 \\ \div 9 \end{array} \right\}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❷ $x \neq -\frac{1}{3}$ car le dénominateur $3x + 1$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2x + 1}{3x + 1} = \frac{5}{3}$$

$$(2x + 1) \times 3 = 5 \times (3x + 1) \quad \left. \begin{array}{l} \times (3x + 1) \times 3 \end{array} \right\}$$

$$6x + 3 = 15x + 5$$

On isole x à gauche :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$-9x + 3 = 5$$

$$-9x = 2$$

$$x = -\frac{2}{9}$$

$\left. \begin{array}{l} -15x \\ -3 \\ \div (-9) \end{array} \right\}$

On isole x à droite :

$$6x + 3 = 15x + 5$$

$$3 = 9x + 5$$

$$-2 = 9x$$

$$-\frac{2}{9} = x$$

$\left. \begin{array}{l} -6x \\ -3 \\ \div 9 \end{array} \right\}$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

 $x \neq$ car le dénominateur ne peut pas s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{x + 4} = \frac{1}{2}$$

=

=

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{x + 4} = \frac{1}{2}$$

=

=

$\times (x + 4) \times 2$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{x + 4} = \frac{1}{2}$$

$$(2 - 3x) \times 2 =$$

=

 $\times (x + 4) \times 2$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{x + 4} = \frac{1}{2}$$
$$(2 - 3x) \times 2 = 1 \times (x + 4) \quad \times (x + 4) \times 2$$
$$=$$

On isole x à gauche :

=

=

=

=

On isole x à droite :

=

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$

$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4)$ 

$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$

=

=

=

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$

=

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{x + 4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$

$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$

$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{x + 4} = \frac{1}{2}$$
$$(2 - 3x) \times 2 = 1 \times (x + 4) \quad \times (x + 4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$=$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$= \quad -4$$
$$=$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$=$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\begin{aligned}\frac{2-3x}{x+4} &= \frac{1}{2} \\ (2-3x) \times 2 &= 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2 \\ 4-6x &= x+4\end{aligned}$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned}4-6x &= x+4 \\ 4-7x &= 4 \\ -7x &= 0 \\ &= \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned}4-6x &= x+4 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 4 - 6x &= x + 4 \\ 4 - 7x &= 4 && -x \\ -7x &= 0 && -4 \\ &= && \div (-7) \end{aligned}$$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 4 - 6x &= x + 4 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4-6x = x+4$$

On isole x à gauche :

$$\begin{aligned} 4-6x &= x+4 \\ 4-7x &= 4 \\ -7x &= 0 \\ x &= 0 \end{aligned}$$

$-x$
 -4
 $\div (-7)$

On isole x à droite :

$$\begin{aligned} 4-6x &= x+4 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$-7x = 0 \quad -4$$
$$x = 0 \quad \div (-7)$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$= \quad -6x$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$-7x = 0 \quad -4$$
$$x = 0 \quad \div (-7)$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 = -5x + 4 \quad -6x$$
$$=$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$-7x = 0 \quad -4$$
$$x = 0 \quad \div (-7)$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 = -5x + 4 \quad -6x$$
$$= \quad -4$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$-7x = 0 \quad -4$$
$$x = 0 \quad \div (-7)$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 = -5x + 4 \quad -6x$$
$$0 = -5x \quad -4$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$-7x = 0 \quad -4$$
$$x = 0 \quad \div (-7)$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 = -5x + 4 \quad -6x$$
$$0 = -5x \quad -4$$
$$= \quad \div (-5)$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

13 $x \neq -4$ car le dénominateur $x + 4$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2-3x}{x+4} = \frac{1}{2}$$
$$(2-3x) \times 2 = 1 \times (x+4) \quad \times (x+4) \times 2$$
$$4 - 6x = x + 4$$

On isole x à gauche :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 - 7x = 4 \quad -x$$
$$-7x = 0 \quad -4$$
$$x = 0 \quad \div (-7)$$

On isole x à droite :

$$4 - 6x = x + 4$$
$$4 = -5x + 4 \quad -6x$$
$$0 = -5x \quad -4$$
$$0 = x \quad \div (-5)$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

14 $x \neq$ car le dénominateur ne peut pas s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

14 $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$

=

On isole x à gauche :

=

=

On isole x à droite :

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$

 $\times (4 - x)$

$$=$$

On isole x à gauche :

=

=

On isole x à droite :

=

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$

$$2 - 3x =$$

$\times (4 - x)$

On isole x à gauche :

$$2 - 3x =$$

$=$

On isole x à droite :

$$2 - 3x =$$

$=$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$
$$2 - 3x = 12 - 3x \quad \times (4 - x)$$

On isole x à gauche :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$

=

On isole x à droite :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$

=

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

❗ $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$
$$2 - 3x = 12 - 3x \quad \times (4 - x)$$

On isole x à gauche :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$= \quad +3x$$

On isole x à droite :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

14 $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$
$$2 - 3x = 12 - 3x \quad \times (4 - x)$$

On isole x à gauche :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$2 = 12 \quad +3x$$

On isole x à droite :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$=$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

14 $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$
$$2 - 3x = 12 - 3x \quad \times (4 - x)$$

On isole x à gauche :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$2 = 12 \quad +3x$$

On isole x à droite :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$= \quad +3x$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

14 $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$
$$2 - 3x = 12 - 3x \quad \times (4 - x)$$

On isole x à gauche :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$2 = 12 \quad +3x$$

On isole x à droite :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$2 = 12 \quad +3x$$

Exercice n°7 : Résous les équations du 1^{re} degré suivantes :

14 $x \neq 4$ car le dénominateur $4 - x$ ne peut pas s'annuler.

On commence par éliminer le dénominateur :

$$\frac{2 - 3x}{4 - x} = 3$$
$$2 - 3x = 12 - 3x \quad \times (4 - x)$$

On isole x à gauche :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$2 = 12 \quad +3x$$

On isole x à droite :

$$2 - 3x = 12 - 3x$$
$$2 = 12 \quad +3x$$

Cette équation n'a pas de solution.

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

① $x \neq$

car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

=

=

=

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

=

=

=

=

=

=

$\times (-3x + 4) \times (-2x + 1)$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) =$$

$$\times (-3x + 4) \times (-2x + 1)$$

=

=

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) = (4x + 2) \times (-3x + 4) \quad \left. \begin{array}{l} \times (-3x + 4) \times (-2x + 1) \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

=

=

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) = (4x + 2) \times (-3x + 4) \quad \left. \begin{array}{l} \text{)} \\ \text{)} \end{array} \right\} \times (-3x + 4) \times (-2x + 1)$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

=

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) = (4x + 2) \times (-3x + 4) \quad \left. \begin{array}{l} \times (-3x + 4) \times (-2x + 1) \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

$$4x + 1 = 10x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} +12x^2 \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) = (4x + 2) \times (-3x + 4) \quad \left. \begin{array}{l} \times (-3x + 4) \times (-2x + 1) \end{array} \right\}$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

$$4x + 1 = 10x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} +12x^2 \\ -4x \end{array} \right\}$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) = (4x + 2) \times (-3x + 4) \quad \left. \begin{array}{l} \times (-3x + 4) \times (-2x + 1) \end{array} \right\}$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

$$4x + 1 = 10x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} +12x^2 \\ -4x \end{array} \right\}$$

$$1 = 6x + 8$$

$$=$$

$$=$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) = (4x + 2) \times (-3x + 4) \quad \left. \begin{array}{l} \times (-3x + 4) \times (-2x + 1) \end{array} \right\}$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

$$4x + 1 = 10x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} +12x^2 \end{array} \right\}$$

$$1 = 6x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} -4x \end{array} \right\}$$

$$= \quad \left. \begin{array}{l} -8 \end{array} \right\}$$

$$=$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x + 1}{-3x + 4} = \frac{4x + 2}{-2x + 1}$$

$$(6x + 1) \times (-2x + 1) = (4x + 2) \times (-3x + 4) \quad \left. \begin{array}{l} \times (-3x + 4) \times (-2x + 1) \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

$$4x + 1 = 10x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} +12x^2 \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$1 = 6x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} -4x \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$-7 = 6x \quad \left. \begin{array}{l} -8 \\ \downarrow \end{array} \right\}$$

$$=$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x+1}{-3x+4} = \frac{4x+2}{-2x+1}$$

$$(6x+1) \times (-2x+1) = (4x+2) \times (-3x+4) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \times (-3x+4) \times (-2x+1)$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

$$4x + 1 = 10x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} +12x^2$$

$$1 = 6x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} -4x$$

$$-7 = 6x \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} -8$$

$$= \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \div 6$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

❶ $x \neq \frac{4}{3}$ et $x \neq \frac{1}{2}$ car les dénominateurs ne doivent pas s'annuler.

$$\frac{6x+1}{-3x+4} = \frac{4x+2}{-2x+1}$$

$$(6x+1) \times (-2x+1) = (4x+2) \times (-3x+4) \quad \left. \begin{array}{l} \times (-3x+4) \times (-2x+1) \end{array} \right\}$$

$$-12x^2 + 4x + 1 = -12x^2 + 10x + 8$$

$$4x + 1 = 10x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} +12x^2 \end{array} \right\}$$

$$1 = 6x + 8 \quad \left. \begin{array}{l} -4x \end{array} \right\}$$

$$-7 = 6x \quad \left. \begin{array}{l} -8 \end{array} \right\}$$

$$-\frac{7}{6} = x \quad \left. \begin{array}{l} \div 6 \end{array} \right\}$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

=

=

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

=

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)[x + 6] = 0$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)[x + 6] = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)[x + 6] = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$3x - 1 = 0 \quad \text{ou} \quad x + 6 = 0$$

|

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)[x + 6] = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$3x - 1 = 0 \quad \text{ou} \quad x + 6 = 0$$

$$3x = 1$$



Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)[x + 6] = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$3x - 1 = 0 \quad \text{ou} \quad x + 6 = 0$$

$$3x = 1$$

$$x = \frac{1}{3}$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)[x + 6] = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$3x - 1 = 0 \quad \text{ou} \quad x + 6 = 0$$

$$3x = 1$$

$$x = -6$$

$$x = \frac{1}{3}$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

2

$$(3x - 1)(4x + 7) = 9x^2 - 1$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x)^2 - 1^2$$

$$(3x - 1)(4x + 7) = (3x - 1)(3x + 1)$$

$$(3x - 1)(4x + 7) - (3x - 1)(3x + 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(4x + 7) - (3x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)[x + 6] = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$3x - 1 = 0 \quad \text{ou} \quad x + 6 = 0$$

$$3x = 1$$

$$x = -6$$

$$x = \frac{1}{3}$$

L'équation a deux solutions : -6 et $\frac{1}{3}$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

3 $(2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$

=

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

③ $(2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$

$$(2x - 3)(2x - 1) - (2x - 1)^2 = 0$$

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

$$③ \quad (2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$$

$$(2x - 3)(2x - 1) - (2x - 1)^2 = 0$$

$$(2x - 1)[(2x - 3) - (2x - 1)] = 0$$

$$=$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

$$③ \quad (2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$$

$$(2x - 3)(2x - 1) - (2x - 1)^2 = 0$$

$$(2x - 1)[(2x - 3) - (2x - 1)] = 0$$

$$(2x - 1) \times (-2) = 0$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

$$③ \quad (2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$$

$$(2x - 3)(2x - 1) - (2x - 1)^2 = 0$$

$$(2x - 1)[(2x - 3) - (2x - 1)] = 0$$

$$(2x - 1) \times (-2) = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

$$③ \quad (2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$$

$$(2x - 3)(2x - 1) - (2x - 1)^2 = 0$$

$$(2x - 1)[(2x - 3) - (2x - 1)] = 0$$

$$(2x - 1) \times (-2) = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$(2x - 1) = 0$$

=

=

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

$$③ \quad (2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$$

$$(2x - 3)(2x - 1) - (2x - 1)^2 = 0$$

$$(2x - 1)[(2x - 3) - (2x - 1)] = 0$$

$$(2x - 1) \times (-2) = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$(2x - 1) = 0$$

$$2x = 1$$

$$=$$

Exercice n° 8 : Résous les équations suivantes qui se ramènent à la résolution d'équation du 1^{re} degré :

$$③ \quad (2x - 3)(2x - 1) = (2x - 1)^2$$

$$(2x - 3)(2x - 1) - (2x - 1)^2 = 0$$

$$(2x - 1)[(2x - 3) - (2x - 1)] = 0$$

$$(2x - 1) \times (-2) = 0$$

Un produit de facteurs réels est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.

$$(2x - 1) = 0$$

$$2x = 1$$

$$x = \frac{1}{2}$$