

Version A

1. $\frac{7}{10} = 7 \div 10 = \mathbf{0,7}$

2. $(+9) \times (-3) = \mathbf{(-27)}$

3. $\frac{7}{49} = \frac{\cancel{7}}{\cancel{7} \times 7} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{7}}$

4. $A = \frac{5}{6} + \frac{4}{24} = \frac{20}{24} + \frac{4}{24} = \frac{24}{24} = \mathbf{1}$

5. Prendre $\frac{1}{4}$ d'une quantité revient à la diviser par 4.

Ainsi, $\frac{1}{4}$ de 80 L = $80 \div 4 = 20$ L.

6. Pour calculer 1 % de 183, on divise 183 par 100 : $183 \div 100 = 1,83$.
Donc 1 % de 183 = $\mathbf{1,83}$.

7. L'écriture scientifique de 41 500 est $\mathbf{4,15 \times 10^4}$.

8. Le carré d'un nombre est ce nombre multiplié par lui-même : $6 \times 6 = 36$

9. $-6x - 11 = 8$

$-6x - 1 + \mathbf{11} = 8 + \mathbf{11}$

$-6x = 19$

$-6x \div \mathbf{(-6)} = 19 \div \mathbf{(-6)}$

$x = -\frac{19}{6}$

La solution de l'équation $-6x - 11 = 8$ est $-\frac{\mathbf{19}}{\mathbf{6}}$.

10. $0,6 \text{ dam}^2 = 0,6 \times 100 \text{ m}^2 = 60 \text{ m}^2$

		km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
						$\mathbf{0,}$	6	6	$\mathbf{0}$						

11. $0,04 \text{ cm}^3 = 0,04 \div 1\,000 \div 1\,000 \text{ m}^3 = 0,000\,000\,04 \text{ m}^3$

km ³			hm ³			dam ³			m ³			dm ³			cm ³			mm ³		
											$\mathbf{0,}$	0	0	0	0	0	$\mathbf{0,}$	0	4	
										$\mathbf{0,}$		0	0	0	0	0	0	0	4	

12. $805 \text{ s} = 13 \times 60 \text{ s} + 25 \text{ s} = 13 \text{ min } 25 \text{ s}$

13. $\mathcal{P}_{\text{cercle}} = 2 \times r \times \pi$

$\mathcal{P}_{\text{cercle}} = 2 \times 9 \text{ cm} \times \pi$

$\mathcal{P}_{\text{cercle}} = \mathbf{18\pi} \text{ cm}$

14. $\mathcal{A}_{\text{rectangle}} = L \times l$

$\mathcal{A}_{\text{rectangle}} = 6 \text{ cm} \times 1,4 \text{ cm}$

$\mathcal{A}_{\text{rectangle}} = \mathbf{8,4} \text{ cm}^2$

15. Prisme droit.

Version B

1. $(-5) + (+6) = (+1)$

2. Pour calculer 50 % de 116, on divise 116 par 2 : $116 \div 2 = 58$.
Donc 50 % de 116 = 58.

3. $\frac{1}{5} = 0,2$

4. $\frac{5}{25} = \frac{\cancel{5}}{\cancel{5} \times 5} = \frac{1}{5}$

5. $A = \frac{1}{7} - \frac{8}{21} = \frac{3}{21} - \frac{8}{21} = \frac{-5}{21}$

6. Prendre $\frac{1}{4}$ d'une quantité revient à la diviser par 4.
Ainsi, $\frac{1}{4}$ de 200 = $200 \div 4 = 50$.

7. $11x - 4 = -8$

$11x - 4 + 4 = -8 + 4$

$11x = -4$

$11x \div 11 = -4 \div 11$

$x = -\frac{4}{11}$

La solution de l'équation $11x - 4 = -8$ est $-\frac{4}{11}$.

8. Le carré d'un nombre est ce nombre multiplié par lui-même : $12 \times 12 = 144$

9. L'écriture scientifique de 7320 est $7,32 \times 10^3$.

10. $0,03 \text{ hm}^2 = 0,03 \times 100 \times 100 \text{ m}^2 = 300 \text{ m}^2$

		km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
					0,	0	3								
							3	0	0						

11. $\mathcal{P}_{\text{cercle}} = d \times \pi$

$\mathcal{P}_{\text{cercle}} = 3\pi \text{ cm}$

12. $\mathcal{A}_{\text{carré}} = c \times c$

$\mathcal{A}_{\text{carré}} = 8 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$

$\mathcal{A}_{\text{carré}} = 64 \text{ cm}^2$

13. $0,2 \text{ dam}^3 = 0,2 \times 1000 \text{ m}^3 = 200 \text{ m}^3$

km ³			hm ³			dam ³			m ³			dm ³			cm ³			mm ³		
								0,	2											
									2	0	0									

14. Pyramide.

15. $9378 \text{ s} = 156 \times 60 + 18 = 156 \text{ min} + 18 \text{ s} = 2 \text{ h} + 36 \text{ min} + 18 \text{ s} = 2 \text{ h } 36 \text{ min } 18 \text{ s}$

Version D

1. $(-2) - (+9) = (-11)$

2. $3x + 13 = -6$

$3x + 13 - 13 = -6 - 13$

$3x = -19$

$3x \div 3 = -19 \div 3$

$x = -\frac{19}{3}$

La solution de l'équation $3x + 13 = -6$ est $-\frac{19}{3}$.

3. Pour calculer 10 % de 108, on divise 108 par 10 : $108 \div 10 = 10,8$

Donc 10 % de 108 = 10,8.

4. $\frac{19}{2} = 19 \div 2 = 9,5$.

5. $\frac{3}{9} = \frac{\cancel{3}}{\cancel{3} \times 3} = \frac{1}{3}$

6. $A = \frac{3}{18} + \frac{6}{9} = \frac{3}{18} + \frac{12}{18} = \frac{15}{18} = \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{5}{6}$

7. Prendre $\frac{1}{4}$ d'une quantité revient à la diviser par 4.

Ainsi, $\frac{1}{4}$ de 360 = $360 \div 4 = 90$.

8. Prisme droit.

9. Le carré d'un nombre est ce nombre multiplié par lui-même : $5 \times 5 = 25$

10. L'écriture scientifique de 8 140 est $8,14 \times 10^3$.

11. $\mathcal{P}_{\text{cercle}} = d \times \pi$

$\mathcal{P}_{\text{cercle}} = 5\pi \text{ cm}$

12. $0,09 \text{ km}^2 = 0,09 \times 100 \times 100 \times 100 \text{ m}^2 = 90\,000 \text{ m}^2$

			km ²	hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²			
			0,	0	9												
					9	0	0	0	0								

13. $\mathcal{A}_{\text{rectangle}} = L \times l$

$\mathcal{A}_{\text{rectangle}} = 7 \times 2,6$

$\mathcal{A}_{\text{rectangle}} = 18,2 \text{ cm}^2$

14. $0,06 \text{ hm}^3 = 0,06 \times 1000 \times 1000 \text{ m}^3 = 60\,000 \text{ m}^3$

km ³			hm ³			dam ³			m ³			dm ³			cm ³			mm ³		
					0,	0	6													
							6	0	0	0	0									

15. $10\,106 \text{ s} = 7\,200 \text{ s} + 2\,906 \text{ s} = 2 \text{ h} + 48 \times 60 \text{ s} + 26 \text{ s} = 2 \text{ h } 48 \text{ min } 26 \text{ s}$