

# Réponses

Document de révision

Juin 2019



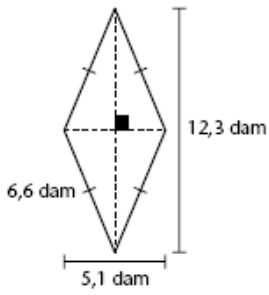
1.
  - a) 4 termes
  - b) -8
  - c) 4
2. A et F
3.  $12x + 8$
4.
  - a)  $20a + 18b$
  - b)  $-19x + 5a - 11$
  - c)  $-48x^2y - 7x + 35$
  - d)  $5a^2 - 11b + 10$
5. C, car plus la distance parcourue augmente, plus la quantité d'essence diminue.
- 6.

## a) Vitesse d'un véhicule

Temps (min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vitesse (km/h)	0	25	50	40	30	30	30	20	10	0	0

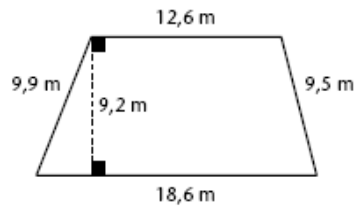
- b) 9 minutes
- c) 50 km/h
- d) La vitesse est constante à 30 km/h.

7.



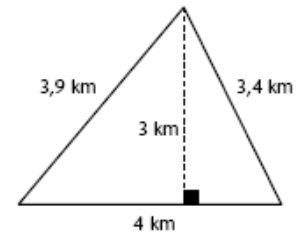
$P = 26,4 \text{ dam}$

$A = 31,365 \text{ dam}^2$



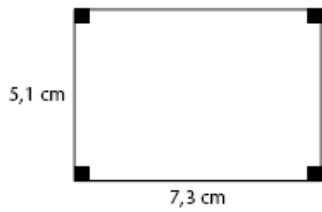
$P = 50,6 \text{ m}$

$A = 143,52 \text{ m}^2$



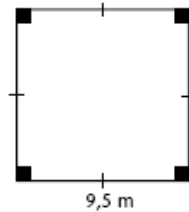
$P = 11,3 \text{ km}$

$A = 6 \text{ km}^2$



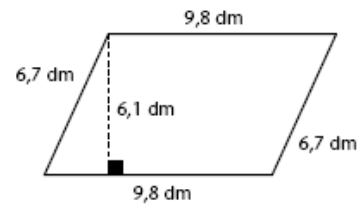
$P = 24,8 \text{ cm}$

$A = 37,23 \text{ cm}^2$



$P = 38 \text{ m}$

$A = 90,25 \text{ m}^2$



$P = 33 \text{ dm}$

$A = 59,78 \text{ dm}^2$

8.

a)  $\neq$

b)  $\neq$

c)  $=$

d)  $=$

e)  $=$

f)  $\neq$

g)  $=$

h)  $\neq$

9.  $17\,955 \text{ cm}^2$

10.  $186 \text{ cm}^2$

11.  $6466 \text{ m}^2$

12.  $0,5 \text{ m}$

13. Petite base = 3 dm,  
Grande base = 9 dm  
Hauteur = 6 dm

14.

a) **1** 390 pages en 26 jours.

**2** 527 pages en 34 jours.

**3** 298 pages en 20 jours.

b) **1** 315 L en 1,4 h.

**2** 611 L en 2,6 h.

**3** 1334 L en 5,8 h.

15.

- a) 9
- b) 54
- c) 6
- d) 36
- e) 49
- f) 91

16.

- a) 0,25 ou  $\frac{1}{4}$
- b) 7 m
- c) 49,6 ans
- d) Situation de proportionnalité

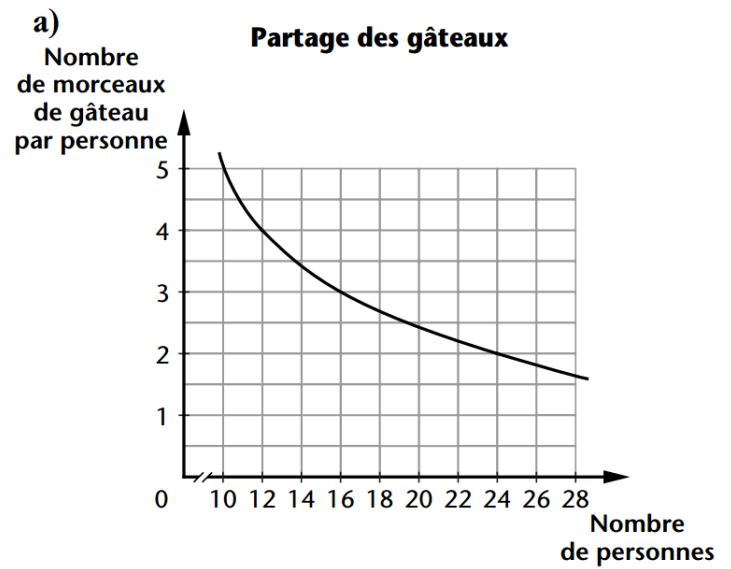
17.

Rapport de similitude entre deux figures semblables	La figure image correspond-elle à une réduction, à une reproduction exacte ou à un agrandissement de la figure initiale ?
22 : 45	Réduction
$\frac{52}{23}$	Agrandissement
$\frac{19}{25}$	Réduction
52 : 17	Agrandissement

18.

- a) Une des figures est un carré et l'autre, un rectangle.
- b) Les angles homologues ne sont pas isométriques

19. Situation inversement proportionnelle



20. a) Situation de proportionnalité  
b) Situation inversement proportionnelle

21. a) 4,95 km  
b) 3,2 cm

22. a) A et C  
b) Format A : 0,3 ou  $\frac{3}{10}$   
Format B : 1,5 ou  $\frac{3}{2}$

23. 1) **Location d'une console au tarif journalier**

a)

Temps (j)	1	2	3	4	5	6	7
Coût total (\$)	24,95	49,90	74,85	99,80	124,75	149,70	174,65
Coût par jour (\$)	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95

2) **Location d'une console au tarif hebdomadaire**

Temps (j)	1	2	3	4	5	6	7
Coût total (\$)	124,75	124,75	124,75	124,75	124,75	124,75	124,75
Coût par jour (\$)	124,75	$\approx 62,38$	$\approx 41,58$	$\approx 31,19$	24,95	$\approx 20,79$	$\approx 17,82$

- b) L'offre de location journalière est plus avantageuse pour une location de moins de 5 jours. Pour 5 jours, les deux offres sont équivalentes. Pour plus de 5 jours, l'offre de location hebdomadaire est plus avantageuse.

24.

- a) 34, 937 m<sup>2</sup>
- b) 49 815 m<sup>2</sup>

25.

- a) 8, 26 m
- b) 5,4 cm

26.

384,14 m<sup>2</sup>

27.

37,53 L

28.

- a) 855 cm<sup>2</sup>
- b) 270 \$

29.

5,4 m

Dans chaque cas, détermine si les deux équations données sont équivalentes.

a) **1**  $6x - 8 = 11$

**2**  $12x - 10 - 6x = 13$

**NON**

c) **1**  $6x - 8 = 3x + 14$

**2**  $12x - 10 = 6x + 34$

**OUI**

b) **1**  $\frac{2}{3}(8x + 6 + 4x) = 5$

**2**  $(23x - 6 - 5x + 14 - 2x) \div 2 = 5$

**OUI**

d) **1**  $7x - 6 = 3x + 9$

**2**  $\frac{28x}{3} - 8 = 5x + 12$

**NON**

30.

- a) 2
- b) 1
- c) 3
- d) 4

31.

- a)  $x = 4$
- b)  $x = 7$
- c)  $x = 9,8$
- d)  $x = 8$
- e)  $x = 9$
- f)  $x = 7,5$

32.

80 minutes de débitage  
et 250 minutes de finition.

33.

48 ans

34.

- a)  $d \approx 10,4 \text{ mm}$
- b)  $d \approx 31,2 \text{ m}$
- c)  $d \approx 13,8 \text{ cm}$
- d)  $d \approx 6,4 \text{ m}$

35.

- a)  $\approx 17,28 \text{ m}$
- b)  $\approx 23,76 \text{ m}^2$

36.

- a)  $r \approx 3,80 \text{ cm}$
- b)  $r \approx 13,20 \text{ dm}$

37.

$\approx 29\,025,96 \text{ mm}^2$

38.

- a)  $\approx 23,88$  cm
- b)  $5,\bar{3}$  %

39.

$\approx 7,82$  cm

40.

- a)  $\approx 24,5$  cm
- b)  $\approx 76,96$  cm<sup>2</sup>

41.

$\approx 235,45$  cm<sup>2</sup>

42.

- a)  $\frac{4}{13}$
- b)  $\frac{7}{13}$

43.

$\frac{5}{26}$

44.

- a)
  - i.  $\frac{7}{10}$
  - ii.  $\frac{11}{15}$
- b)
  - i.  $\frac{122}{435}$
  - ii.  $\frac{22}{87}$

9.

- a)  $\frac{10}{171}$
- b)  $\frac{31}{57}$
- c)  $\frac{118}{171}$

45.

- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\frac{13}{36}$
- c)  $\frac{35}{36}$

46.

- a)  $x = 12$
- b)  $x = \frac{12}{5}$
- c)  $x = -16$
- d)  $x = 25$
- e)  $x = \frac{7}{4}$

47.

$16x - 96$  cm<sup>2</sup>

48.

Le cahier coûte 6\$,  
l'ensemble de géométrie coûte  
2\$ et le dictionnaire 36\$

49.

$94$  u<sup>2</sup>

50.

$\approx 9,36$  km/h

51.

- a)  $\frac{1}{6}$
- b)  $\frac{1}{3}$
- c)  $\frac{2}{3}$

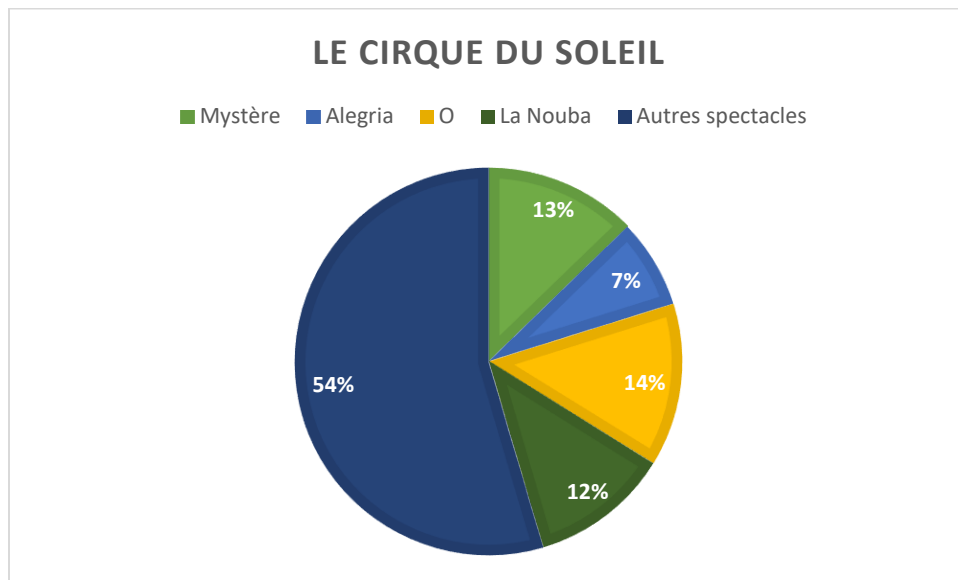
52.

a) Quantité moyenne de CO<sub>2</sub> produite par un véhicule

Quantité d'essence (L)	0	1	2,5	5	8	21	36
Quantité de CO <sub>2</sub> (kg)	0	2,4	6	12	19,2	50,4	86,4

b) Situation de proportionnalité, car le coefficient de proportionnalité est constant est toujours 2,4

53.



54.

- a) 30 cm
- b) 9 cm
- c) 20 cm
- d) 12,28 cm

58.

- a) Probabilité fréquentielle
- b) Probabilité fréquentielle
- c) Probabilité théorique

55.

3, 2, 1

59.

Pour 1 L de peinture, le coût est 7,60\$

56.

La longueur de la clôture est 53 m

60.

Guillaume investit 2950\$, Noémie investit 1625\$ et Louka investit 500\$

57.

Les mesures des côtés sont : 55,8 m, 43,2 m, 75,6 m et 47,52 m

61.

- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\frac{2}{5}$
- c)  $\frac{3}{10}$
- d)  $\frac{1}{10}$

62.

- a) Le rectangle image a une aire de  $37,5 \text{ dm}^2$  et le triangle image a une aire de  $40,3125 \text{ dm}^2$
- b) Le carré image a un périmètre de  $3,6 \text{ dm}$  et le parallélogramme image a un périmètre de  $2,496 \text{ dm}$ .

63.

*Prisme à base triangulaire :*  
 $1498 \text{ mm}^2$

*Prisme à base octogonale :*  
 $38,88 \text{ cm}^2$

*Pyramide à base carrée :*  
 $52\,295,07 \text{ cm}^2$

*Pyramide à base pentagonale :*  
 $171\,054 \text{ mm}^2$

*Cylindre (à gauche) :*  
 $\approx 10\,919,80 \text{ dm}^2$

*Cylindre (à droite) :  $\approx 88,71 \text{ m}^2$*

64. D

65.

Langue maternelle	Effectif	Fréquence	Mesure de l'angle au centre
Français	24	75%	$270^\circ$
Anglais	4	12,5%	$45^\circ$
Italien	3	9,375%	$34^\circ$
Espagnol	1	3,125%	$11^\circ$
Total	32	100%	$360^\circ$