

CORRIGÉS SOUTIEN

Unité 1

Fiche de soutien n°2

Remédiation

A. Pose et calcule de $4\,563 - 2\,326$. Reprise avec deux nombres, dont un à 4 chiffres mais une seule retenue, de la technique de l'addition posée.

Réponse : 2 237

B. Multiplication erronée : oubli de la retenue pour $2 \times 7 = 14$.

Réponse : 1 694

C. Problème : soustraction ou addition à trous.

Réponse : $2\,345 - 1\,168 = 1\,177$

Renforcement

A. Ligne a : 26×4

Ligne b : 26×3 dizaines

Réponse : 884

B. Problème : multiplication.

Réponse : $1\,250 \times 6 = 7\,500$

C. Multiplication à trous (vu en année 3).

Réponses : **a.** $46 \times 57 = 2\,622$

b. $57 \times 38 = 2\,166$

Énigme

Réponses : **a.** 10 fléchettes par zone

b. 5 fléchettes dans les zones « 50 » et « 10 » et 10 fléchettes dans la zone « 20 »

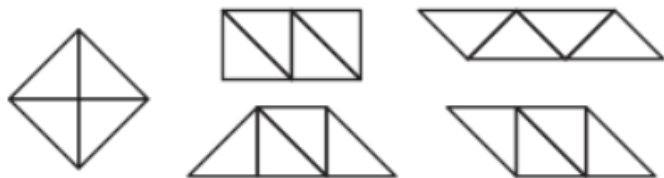
Fiche de soutien n°3

Remédiation

Réponses : **a.** A et C **b.** D et E **c.** B et F **d.** G

Renforcement

Inviter les élèves bloqués à commencer par chercher les différentes figures obtenues en assemblant seulement deux triangles. Compléter ensuite chaque figure avec un troisième et un quatrième triangle pour obtenir un quadrilatère.



Fiche de soutien n°4

Remédiation

A. Réponses : a. 7 000 b. 700 c. 250 000 d. 25 000

B. Réponses : a. 23 525 b. 24 425 c. 30 425 d. 100 425

C. Réponse : Dans le camion bleu, car $234\,675 > 150\,000$

D. Réponse : a. Le nombre qui correspond au repère A est 1 200 ; 400 pour B
b. C

c. $18\,965 > 9\,869$ et $250\,703 < 251\,000$

Renforcement

A. Réponses : a. et d.

B. Réponses : a., c. et f.

C. Réponses : a. 7 ; 8 ou 9 b. 0 ; 1 ; 2 ; 3 ou 4 c. 9

Énigme

Aide : Vous devez ajouter ou soustraire des nombres écrits uniquement avec des 1 et des 0.

Pour arriver aux résultats cherchés, vous pouvez vous demander :

– si le nombre cherché est proche d'un nombre qui s'écrit uniquement avec les chiffres 0 et 1

– s'il peut se décomposer en une somme d'unités de numération (1 ; 10 ; 100 ; 1 000...) Mais d'autres démarches sont possibles...

Exemples de réponses : $2\,033 = 1\,011 + 1\,011 + 11$

$100\,202 = 100\,101 + 101$

$1\,099 = 1\,000 + 100 - 1$

$99\,999 = 100\,000 - 1$

Fiche de soutien n°5

Remédiation

A. Réponses : a. dimanche

b. vendredi

c. 31 500

B. Réponses : a. Vrai b. Faux c. Vrai d. Faux

Renforcement

A. Réponses : a. lundi, jeudi, dimanche

b. samedi

c. Hakim 29 200 (Aïcha 29_000)

B. Réponses : a. Faux b. Faux c. Faux d. Vrai

Fiche de soutien n°7

Remédiation

A. Pose et calcule de $456\,083 + 23\,526$. Reprise avec deux nombres supérieurs à 10 000 mais une seule retenue.

Réponse : 479 609

B. Pose et calcule de $457\,635 - 232\,555$. Reprise avec deux nombres à 6 chiffres mais une seule retenue.

Réponse : 225 080

C. Problème additif. Réponse : $225\,000 + 225\,000 = 450\,000$

Renforcement

A. Il est possible pour les élèves de poser les opérations mais une bonne compréhension de la numération décimale suffit pour ces calculs.

Réponses : **a.** 99 999 **b.** 100 001 **c.** 100 100 **d.** 899 999 **e.** 899 990 **f.** 899 900

B. Réponses : **a.** 3 pas de géants font $10\,000 + 10\,000 + 10\,000 = 30\,000$ sauts de puces

b. $900\,000 = 90$ fois 10 000, il faut 90 pas

C. Réponse : 6

Fiche de soutien n°8

Remédiation

A. Reprise de la situation de la puce.

Réponses : **a.** La puce peut arriver sur la graduation 15, en faisant 15 bonds de 1 graduation ou 3 bonds de 5 graduations, ou 5 bonds de 3 graduations ou 1 bond de 15 graduations

b. Elle peut arriver sur la graduation 23 en faisant 1 bond de 23 graduations ou 23 bonds de 1 graduation

c. Elle peut arriver sur la graduation 430 avec des bonds de 2 en 2 car 430 est un multiple de 2 car 430 se termine par 0. On peut chercher le nombre de bonds par essais et ajustements. On trouve 215 car $215 \times 2 = 430$

d. Elle ne peut pas arriver sur la graduation 345 672 avec des bonds de 3 en 3 car 345 671 n'est pas un multiple de 3. En effet, $3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 1 = 26$ n'est pas un multiple de 3.

B. Réponses :

	8	50	10	60	24	38	9 999	104	34 875
2	×	×	×	×	×	×		×	
3				×	×		×		×
5		×	×	×					×
9							×		×

Renforcement

A. Réponses : **a.** 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40

b. 20, 25, 30, 35, 40

c. 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39

d. 27, 36

B. Réponses :

Ajouter toujours 6 : 6-12-18-24-30-36-42-48-54-60-66-72-78-84-90-96-102-108-114-120

Ajouter toujours 10 : 10-20-30-40-50-60-70-80-90-100-110-120

Ajouter toujours 12 : 12-24-36-48-60-72-84-96-108-120

Ajouter toujours 15 : 15-30-45-60-75-90-105-120

C. Réponse : $80 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 5 \times 2 \times 8 = 5 \times 4 \times 4$

Fiche de soutien n°9

Remédiation

A. Réponses : A : 6 unités B : 14 unités C : 9 unités

B. Réponses : rectangles de dimensions (1 ; 24), (2 ; 12), (3 ; 8), (4 ; 6)

C. Réponses : a. 400 m² b. 1 500 m² c. 8 dam² d. 7 000 m²

Renforcement

A. Réponses : D : 18 unités E : 10 unités

B. Réponses : rectangles de dimensions (1 ; 24), (2 ; 12), (3 ; 8), (4 ; 6)

C. Réponses : a. 85 dam² b. 703 m² c. 60 hm² d. 413 m²

Fiche de soutien n°10

Remédiation

A. Réponses : a. $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$ $\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$ $\frac{17}{50} = \frac{34}{100}$

b. $\frac{3}{4} < \frac{7}{8}$ $\frac{2}{7} > \frac{3}{14}$ $\frac{17}{50} > \frac{33}{100}$

B. Réponses : Les égalités vraies sont : $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ $\frac{23}{10} = 2 + \frac{3}{10}$ $\frac{15}{2} = \frac{30}{4}$

C. Réponses : $\frac{13}{10} > \frac{6}{5} = \frac{12}{10}$

$\frac{17}{2} = \frac{68}{8} > \frac{5}{8}$ (ou remarquer que $\frac{5}{8} < 1$)

$\frac{17}{5} = \frac{119}{35} > \frac{15}{7} = \frac{75}{35}$ (ou comparer à 3)

D. Réponses : Seuls $\frac{67}{100}$; $\frac{78}{80}$ et $\frac{986}{1\,000}$ sont inférieurs à 1.

Renforcement

A. Rechercher le plus petit dénominateur commun.

Réponses : $\frac{13}{12} = \frac{39}{36} > \frac{12}{36} = \frac{6}{18}$ (ou comparer à 1)

$\frac{170}{1\,000} > \frac{15}{100} = \frac{150}{1\,000}$

B. Réponses : a. $12 \times 9 = 108$. $\frac{7}{12} = \frac{63}{108} > \frac{5}{9} = \frac{60}{108}$ par la méthode de Nour.

b. On peut prendre 36 comme dénominateur commun et alors $\frac{7}{12} = \frac{21}{36} > \frac{5}{9} = \frac{20}{36}$

Énigme

Aide : Vous pouvez vous demander :

- combien il faut de carreaux pour représenter un tiers sur la ligne graduée ;
- combien il faut de sixièmes pour faire un tiers ;
- combien il faut de carreaux pour représenter un sixième sur la ligne graduée ;
- et enfin combien il faut de carreaux pour faire cinq sixièmes sur la ligne graduée.

Fiche de soutien n°12

Remédiation

A. Réponse : $34 \times 67 = 238 + 2\,040 = 2\,278$

B. Multiplication erronée. Réponse : Il y a une seule erreur, $2 \times 6 = 18$ au lieu de $2 \times 6 = 12$.

C. Vigilance à avoir sur le zéro. Réponse : $706 \times 13 = 9\,178$

D. Réponses : a. $97 \times 4 = 388$ b. $86 \times 8 = 688$ (avec un choix à tester entre 3 et 8)

E. Problème : multiplication puis addition. **Réponse :** $2\,155 + 12 \times 65 = 2\,155 + 780 = 2\,935$ dh

Renforcement

- On peut procéder par essais $10 \times 330 = 3\,300$, $20 \times 330 = 6\,600$, $25 \times 330 = 8\,250$, $26 \times 330 = 8\,580$, $27 \times 330 = 8\,910$. **Réponse :** 27 Tours Eiffel

Remarque : La division de 8 849 par 330 n'est pas encore disponible pour les élèves.

Énigme

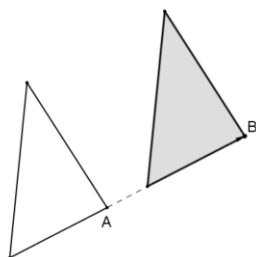
Réponse : Chiffre des unités identique : nombres se terminant par 0, 1, 5 ou 6.

Chiffres des dizaines et des unités identiques : nombres se terminant par 00, 25 ou 76.

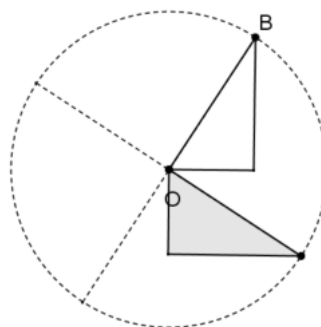
Fiche de soutien n°13

Remédiation

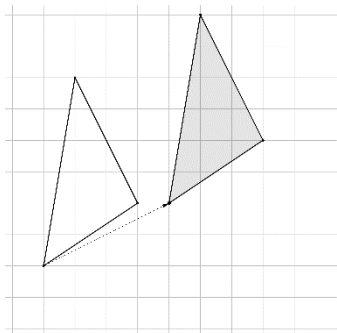
A.



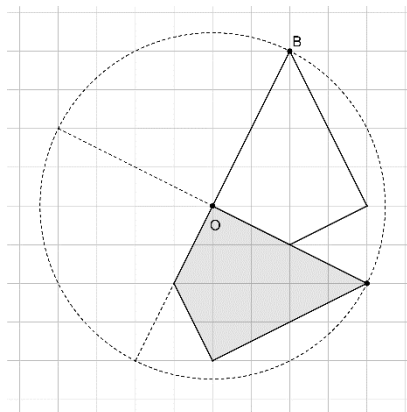
B.

Renforcement

A.



B.



Fiche de soutien n°14

Remédiation

A. Réponse : $10 - \frac{48}{10} + 2 + \frac{9}{10} = 12 - \frac{39}{10} = \frac{120}{10} - \frac{39}{10} = \frac{81}{10} = 8 + \frac{1}{10}$

B. Réponse : Rayan a distribué $\frac{13}{10}$. Il reste 7 dixièmes d'une pizza.

C. Réponses : a. 492 dixièmes b. 76 unités et 5 dixièmes

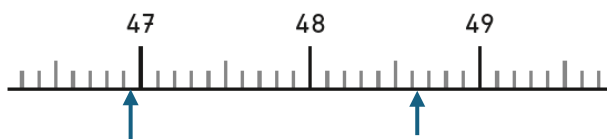
c. 304 dixièmes d. 2 007 dixièmes

D. Réponse : $12 + \frac{7}{5} - \frac{3}{4} = 12 + \frac{28}{20} - \frac{15}{20} = 12 + \frac{13}{20} = \frac{253}{20}$

Renforcement

• Réponse : $2 + 3 \text{ dixièmes} - 1 - \frac{1}{2} = 1 + \frac{3}{10} - \frac{5}{10} = \frac{8}{10}$

Énigme



Aide : Tu peux te demander si la tortue se situe après le repère 48 et 7 dixièmes, avant le repère 47, ou entre les deux repères.

Tu peux pour cela comparer les positions obtenues en faisant les calculs pour chaque cas :

- $47 + (14 \text{ unités et } 8 \text{ dixièmes}) \text{ avec } (48 + 7/10) + 165 \text{ dixièmes}$
- $47 - (14 \text{ unités et } 8 \text{ dixièmes}) \text{ avec } (48 + 7/10) - 165 \text{ dixièmes}$
- $47 + (14 \text{ unités et } 8 \text{ dixièmes}) \text{ avec } (48 + 7/10) - 165 \text{ dixièmes}$

Tu peux aussi comparer 14 unités et 8 dixièmes d'unité avec 165 dixièmes d'unité pour trouver dans quelle zone se situe la tortue et calculer directement sa position.

Réponse : 32,2

Fiche de soutien n°15

Remédiation

A. Réponse : Oui, car le poids en charge est 9 t 500 kg.

B. Réponses : a. 1 g 90 mg b. 3 kg c. 30 200 g d. 2 005 g e. 33 000 kg f. 200 kg

Renforcement

A. Réponses : a. = b. = c. > d. = e. < f. <

B. Réponse : 1 kg + 1 hg + 2 dag + 5 g

Fiche de soutien n°18

Remédiation

A. Réponses : a. 5 rubans, reste 20 cm de tissu b. 7 rubans, reste 18 cm de tissu

B. Réponse : 13 tours. $80 = 13 \times 6 + 2$

C. Réponse : $857 = 6 \times 142 + 5$

D. Réponses : a. 115 points b. reste 5 points ($925 = 8 \times 115 + 5$)

Renforcement

A. Réponse : $7 \times 56 + 5 = 397$

B. Réponse : $r = 425 - 8 \times 53 = 1$

C. Le nombre de centaines du dividende est ici inférieur au diviseur. Ce type de division sera revu en semaine 24. Réponse : $555 = 9 \times 61 + 6$

Énigme

Réponse : 80

Fiche de soutien n°19

Remédiation

• Réponses : c. mai et juin d. août e. janvier, février, mars, avril

Renforcement

• Réponses : c. mai d. août e. janvier, mars, avril, juillet

Fiche de soutien n°20

Remédiation

A. Réponses : a. 100 b. 1 000

B. Réponses : a. 40 b. 170 c. 400

C. Réponses : a. $\frac{104}{10}$ b. $\frac{217}{100}$ c. $\frac{83}{10}$

D. Réponses : a. $10 + \frac{4}{10}$ b. $2 + \frac{17}{100}$ c. $8 + \frac{3}{10}$

Renforcement

Énigme A Réponses : 1,2 ; 2,4 ; 3,6 ; 4,8

Énigme B Réponse : Il n'y a donc qu'une seule réponse différente de 0 : 1,26.

Fiche de soutien n°21

Remédiation

A. Réponses : Aire de A = 10 cm^2 Aire de B = 9 cm^2 Aire de C = 12 cm^2

B. Réponse : 25 m^2

Renforcement

A. Il faut soustraire l'aire du carré (49 m^2) de l'aire du rectangle (216 m^2). Réponse : 167 m^2

B. Réponse : $400 = 25 \times 16$, donc la largeur mesure 16 cm.

Fiche de soutien n°23a

Remédiation

A. Réponses : a. Mehdi b. exemples de réponses correctes : 7 u ; 6,3 u ; 6,26 u ...

B. Réponses : a. $2 < \frac{25}{10} < 3$ b. $45 < 45,57 < 46$ c. $2 < \frac{25}{10} < 3$

d. $203 < 203,25 < 204$ e. $0 < 0,84 < 1$ f. $9 < 9,06 < 10$

C. Réponses : a. Milo

b. toutes les longueurs de la forme $14,7\bullet$ u ($\bullet$ étant un chiffre de 1 à 9)

Renforcement

A. Réponse : $53,7 > 5,8 > 5,61 > \frac{555}{100} > 5,4 > \frac{51}{10} > 5,06$

B. Réponses : entre 9,8 et 10 : nombres de la forme $9,8\bullet$; 9,9 ou de la forme $9,9\bullet$;
entre 10 et 10,1 : nombres de la forme $10,0\bullet$.

C. Réponses : a. $0,1 < 0,11 < 0,12 < 0,21 < 1,07$

b. $1,07 < 1,9 < 2,01 < 2,02 < 2,03 < 2,1$

Fiche de soutien n°23b

Remédiation

A. Réponse : $4 \times (3\text{ cm } 2\text{ mm}) = 12\text{ cm } 8\text{ mm}$ (entre 12 cm 4 mm et 13 cm 2 mm) ;

B. Réponse : $42\text{ mm} + 28\text{ mm} + 35\text{ mm} + 53\text{ mm} = 15\text{ cm } 8\text{ mm}$ (entre 15 cm 4 mm et 16 cm 2 mm)

C. Réponse : $(5\text{ cm} + 3\text{ cm}) \times 2 = 16\text{ cm}$ (entre 15 cm 6 mm et 16 cm 4 mm)

D. Réponse : 68 m

Renforcement

A. Réponses : A : 14 cm B : $6 \times 1\text{ cm} + 8 \times (1\text{ cm } 4\text{ mm}) = 17\text{ cm } 2\text{ mm}$ C : 14 cm

B. Réponse : $(230\text{ m} + 325\text{ m}) \times 2 - 3\text{ m} = 1\text{ }107\text{ m}$

Fiche de soutien n°24a

Remédiation

A. La fiche matériel 18 peut être mise à disposition si besoin.

Réponse : Chacun aura 71 points, il reste 3 points ($500 = 7 \times 71 + 3$).

B. Réponse : 299 morceaux ($599 = 2 \times 299 + 1$)

Renforcement

• Réponses : a. 11 reste 1 b. 101 reste 1 c. 103 reste 3

d. 128 reste 3 e. 6 reste 3 f. 57 reste 6

Devinette !

Réponses : Il y a 7 solutions : 322 – 323 – 324 – 325 – 326 – 327 – 328

Fiche de soutien n°25a

Remédiation

A. Réponses : a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{5} + \frac{1}{10} = \frac{8}{10}$ b. $2 - \frac{1}{2} - \frac{7}{10} = \frac{8}{10}$

B. Réponse : sur la graduation 271 ($270 + 4 - 3 = 271$)

C. Réponse : La longueur du triple saut est $4 + \frac{1}{2} + 3 + \frac{1}{2} + 3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{10} = 10 + 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{10} = 11 + \frac{6}{10}$.

Renforcement

L'exercice permet de travailler la technique d'addition et de soustraction avec des écritures mixtes de la forme $a + \frac{b}{c}$ avec a, b, c entiers.

La référence à la droite graduée est à mobiliser.

Réponses :

a. ● : $2 \times 10 + 2 \text{ dixièmes} = 20 + \frac{2}{10}$

★ : $40 + \frac{2}{10} + 27 + \frac{1}{10} = 67 + \frac{3}{10}$

■ : $11 + 7 + \frac{13}{10} = 19 + \frac{3}{10}$

b. ● : $2 \times 10 - 2 \text{ dixièmes} = 20 - \frac{2}{10} = 19 + \frac{8}{10}$

★ : $40 + \frac{2}{10} - 27 - \frac{1}{10} = 13 - \frac{1}{10}$

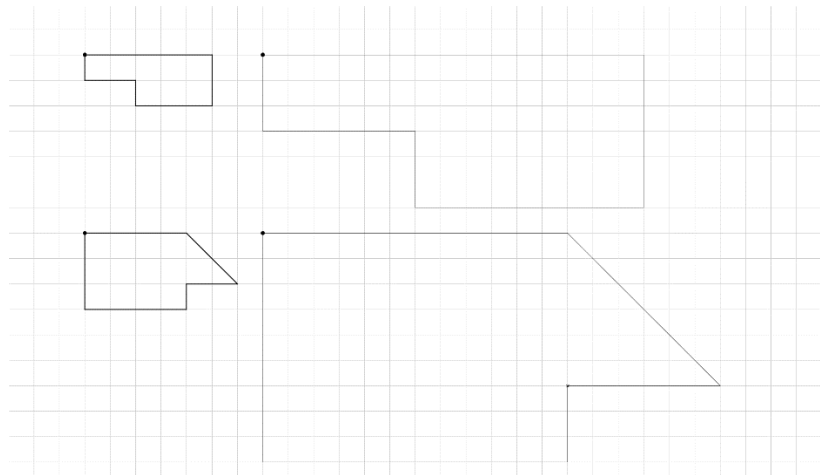
■ : $11 - 7 - \frac{13}{10} = 4 - \frac{13}{10} = 2 + \frac{7}{10}$

Fiche de soutien n°25b

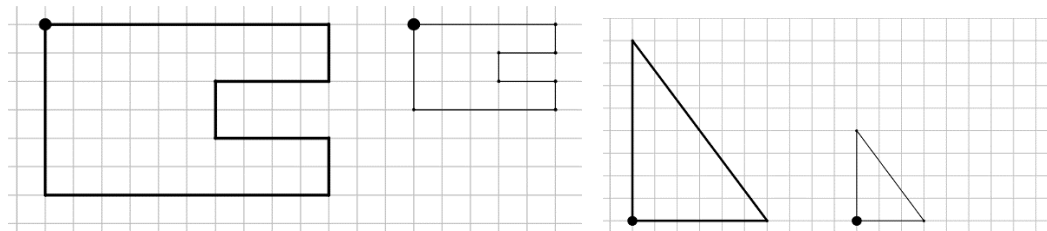
Remédiation

Réponses :

A.

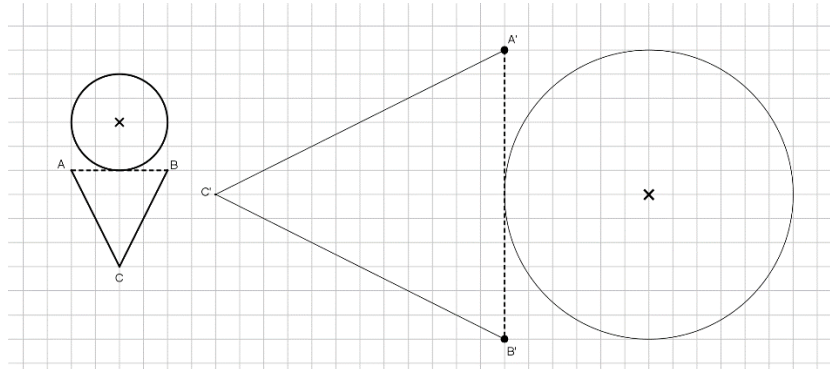


B.



Renforcement

Réponse :

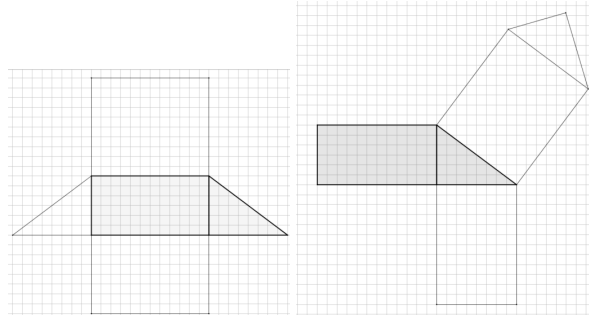


Fiche de soutien n°26a

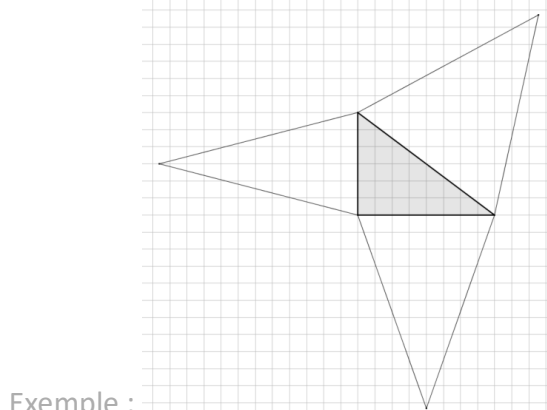
Renforcement

A. Il y a 9 patrons possibles.

Exemples :



B. Plusieurs patrons possibles. Les élèves doivent utiliser le compas pour reporter la longueur 6 cm depuis chaque sommet du triangle T.



Exemple :

Fiche de soutien n°28a

Remédiation

B. Réponses : a. 40 m b. 600 m

C. Réponses : a. 7,5 bonds b. 75 bonds

Renforcement

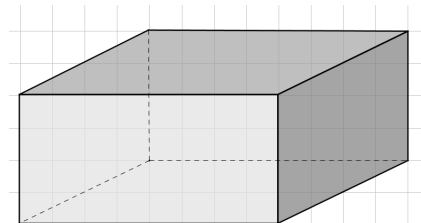
B. Réponses : a. 100 m b. 500 m

C. Réponses : a. 9 bonds b. 90 bonds

Fiche de soutien n°28b

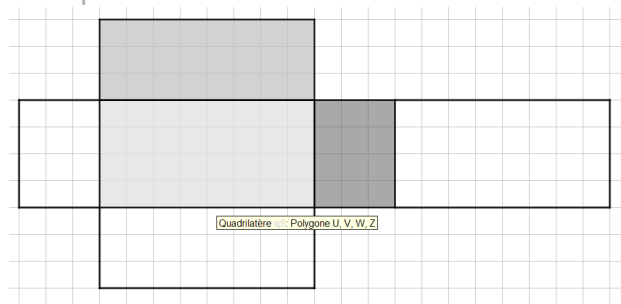
Remédiation

a.

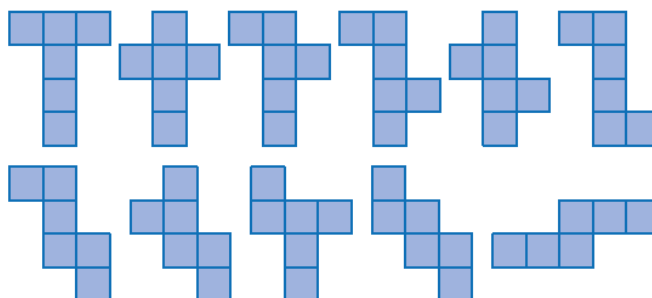


b. Il y a plusieurs façons de placer les trois faces manquantes.

Exemple :

Renforcement

Il existe 11 patrons différents d'un cube



Fiche de soutien n°29a

Remédiation

A. Réponse : b.

B. Réponses : b. et c.

C. Réponse : $123,5 + 26,47 + 217,45 + 115 = 482,42$ dh

D. Réponses : a. 1 b. 8,82 c. 4,3 d. 1,05 e. 4 f. 3,73 g. 6,7 h. 4,03

Renforcement

A. Réponses :

47,3	508,58	→	555,88
0,92	66,6	→	67,52
2,08	8,07	→	10,15
↓ ↓			↓
633,55	←	50,3 583,25	633,55

Énigme

Réponses : 3,5 ; 4 et 4,5

Fiche de soutien n°29b

Remédiation

A. Réponses : a. dL b. hL c. 1 mL d. daL e. cL

B. Réponses : a. 2 dL b. 75 cL c. 5 L d. 1 daL e. 25 cL f. 2 kL ou 2 hL

C. Réponse : Oui, le flacon est suffisant.

Renforcement

Énigme

Réponse : Oui

Fiche de soutien n°30a

Remédiation

A. Réponse : b.

B. Réponses : a. et d.

C. Réponse : Le marchand rendra $200 - (123,5 + 26,47) = 200 - 149,97 = 50,03$ dh.

D. Réponses : a. 0,7 b. 6,8 c. 4,05 d. 0,15

Renforcement

A. On peut utiliser le fait que la somme à rendre pour Amira est égale à 5 dirhams de moins que celle pour Rayan, puisqu'elle a donné 5 dirhams de moins au marchand. L'exercice peut être résolu en exprimant toutes les données en dirhams.

Réponse : Prix du lot de fournitures scolaires : $8,55 + 26,47 + 18,65 = 53,67$ dh

Somme à rendre pour Rayan : 6,33 dh ; pour Amira : 1,33 dh

Énigme

La résolution peut se faire par essais et ajustements. La deuxième information incite à utiliser des nombres décimaux en dixièmes. L'exploration montre qu'il faut utiliser des nombres décimaux en centièmes !

Réponses : 1,25 et 0,75

Fiche de soutien n°30b

Remédiation

A. Réponses : a. 70 m b. 80 m c. 210 m

B. Réponse : 12,8 cm

Renforcement

A. Réponse : 1/170

B. Réponse : Oui, l'échelle mesure 4,16 m

Fiche de soutien n°31a

Remédiation

A. Réponses : a et d

B. Réponses :

a. cercle 4

b. cercle 2

c. cercle 5

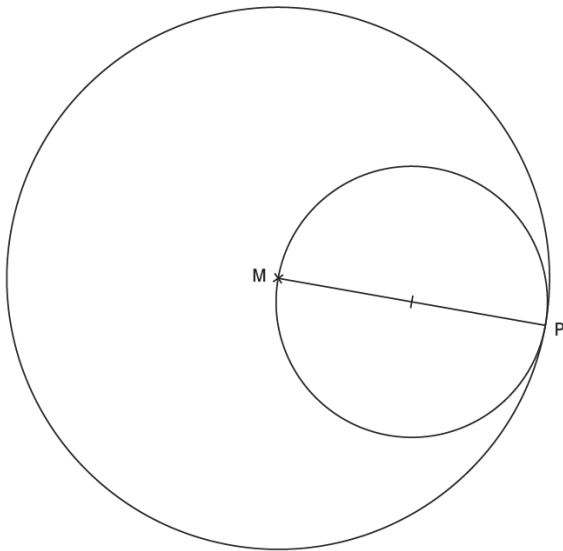
C. Réponses :

a. « cercle de centre F et de rayon $[FC]$ » ou « cercle de centre F et de rayon 32 mm » ou « cercle de centre F passant par le point C » ou « cercle de centre F et de diamètre 64 mm »

b. « cercle de diamètre $[FG]$ »

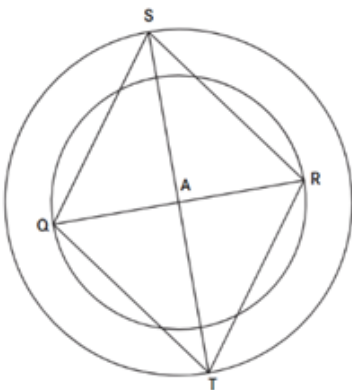
c. « cercle de centre C et de rayon $[CF]$ » ou « cercle de centre C et de rayon 32 mm » ou « cercle de centre C passant par le point F » ou « cercle de centre C et de diamètre 64 mm »

D. Réponse :



Renforcement

Réponse : QSRT est un losange



Fiche de soutien n°31b

Remédiation

A. Réponses : a. 38 ans b. Hassan II c. Mohammed V d. 1927

B. Réponse : 20 h 23

C. Réponse : 2 h 58 min

Renforcement

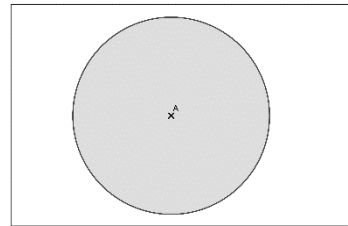
A. Réponse : 19 h 15 min

B. Réponses : a. 1,8 s b. 52,8 s

Fiche de soutien n°32

Remédiation

- Réponse : Disque de centre A et de rayon 4 cm



Renforcement

- Réponse : Disque de centre B et de rayon 3 cm mais la partie qui sort du rectangle ne doit pas être coloriée, de même que la partie qui passe dans la cabane ; la zone à colorier est délimitée par le trait gras.

