

Problème : a. Raul et Agathe ont tous deux raison.

b. Non, il n'existe pas d'autre solution.

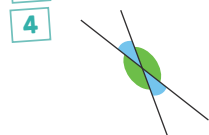
Séquence 32 : Manuel p. 106-109

1 Angles aigus : $\widehat{D}$, $\widehat{E}$, $\widehat{F}$ et $\widehat{H}$.

Angles droits : $\widehat{C}$ et $\widehat{I}$.

Angles obtus : $\widehat{A}$ et $\widehat{B}$.

2 $\widehat{B} < \widehat{I} < \widehat{A} < \widehat{D} < \widehat{E} < \widehat{H} < \widehat{C} < \widehat{F}$



Défi : 14 angles droits, 27 angles aigus et 11 angles obtus.

6 $\widehat{A} < \widehat{B} < \widehat{C} < \widehat{D} < \widehat{E}$

8 Angles aigus : $\widehat{F}$, $\widehat{H}$ et $\widehat{K}$.

Angles obtus : $\widehat{E}$ et $\widehat{J}$.

Problème : Le triangle de Valentina est impossible à tracer, car les angles ne correspondent pas. Mélissa a tracé un triangle rectangle et Lucas un triangle quelconque.

Séquence 33 : Manuel p. 110-111

1 a. $25 \rightarrow 31 \rightarrow 37$ b. $45 \rightarrow 54 \rightarrow 63$

c. $56 \rightarrow 112 \rightarrow 224$

2 a. $575 \rightarrow 525 \rightarrow 475$ b. $128 \rightarrow 64 \rightarrow 32$

3 a. $33 \rightarrow 65 \rightarrow 129$ b. $37 \rightarrow 148 \rightarrow 149$

c. $66 \rightarrow 67 \rightarrow 201$

4

Place	Terme	Calcul
4	13	$7 + 2 \times 3$
10	25	$7 + 2 \times 9$
20	45	$7 + 2 \times 19$

5 a

Place	Terme	Calcul
9	33	$1 + 8 \times 4$
100	397	$7 + 99 \times 4$

b. 1

6 a. 10^e terme = 20 ; 25^e terme = 50

b. 10^e terme = 70 ; 25^e terme = 145

7 a. 50^e terme = 306 ; 100^e terme = 606

b. 50^e terme = 445 ; 100^e terme = 895

8 a. $3 \rightarrow 7 \rightarrow 11 \rightarrow 15 \rightarrow 19$

b. 39 c. 99 d. 399

Problème 1 : 13 poules seront mangées le septième jour.

Problème 2 : 1 maison = 6 allumettes

2 maisons = $6 + 5 = 11$ allumettes

100 maisons = $6 + 5 \times 99 = 501$

Il faut 501 allumettes pour construire une succession de 100 maisons.

Séquence 34 : Manuel p. 112-114

1 16, 24, 40, 32, 48, 56 et 64

2 2, 3, 6, 9, 18, 27 et 54

3 a. 1, 2, 4, 7, 14 et 28

b. 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15 et 30

c. 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 et 36

4 a. 8, 12, 16, 20, 24 et 28

b. 10, 15, 20, 25, 45 et 50

c. 14, 21, 28, 49, 56 et 70

5 a. 2, 3, 10, 12, 15 et 20

b. 2, 3, 4, 8, 9 et 18

c. 2, 3, 4, 21, 28 et 84

6 a. $1 \text{ cm} \times 24 \text{ cm}$; $3 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$;

$4 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$; $12 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$

b. $1 \text{ cm} \times 56 \text{ cm}$; $7 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$; $28 \text{ cm} \times$

2 cm ; $14 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$

7

Joueurs de Forville	Joueurs de Rapideville	Joueurs dans l'équipe	Équipes
2	3	5	6
4	6	10	3

8 1, 2 et 4

9 a. 1 et 7 b. 1 et 5 c. 1, 2, 4 et 8

10 24, 48 et 96

11 a. 12, 24, 36, 48 et 60

b. 15, 30, 45, 60 et 75

c. 42, 84, 126, 168 et 210

d. 80, 120, 160 et 200

e. 28, 42, 56, 70 et 84

f. 22, 44, 66, 88 et 110

12 12

13 36

14 $2 \times 15 = 30$

Nicolas peut préparer 15 sachets de

2 sucettes et 3 guimauves.

15 6

Défi : 12

Problème 1 : $5 \times 9 = 45$

Les deux instruments frappent de nouveau ensemble après 45 secondes.

Problème 2 : $3 \times 6 = 18$

On peut former 6 équipes composées chacune de 3 filles et de 4 garçons.

Problème 3 : $4 \times 3 = 12$

Il peut y avoir 4 élèves maximum dans chaque groupe.

Séquence 35 : Manuel p. 115-117

1 Jeu A : le deuxième tirage est indépendant du premier, car le contenu du sac est identique.

Jeu B : le deuxième tirage n'est pas indépendant du premier, car le contenu du sac n'est plus le même qu'au premier tirage.

2 a. Le deuxième événement ne dépend pas du premier, car les conditions sont les mêmes qu'au départ.

b. Le deuxième événement dépend du premier, car le contenu du sac n'est plus le même.

c. Le deuxième événement ne dépend pas du premier, car les deux événements n'ont pas de lien.

d. Le deuxième événement ne dépend pas du premier, car les conditions sont les mêmes qu'au départ.

e. Le deuxième événement dépend du premier, car le contenu du tirage n'est plus le même.

f. Le deuxième événement ne dépend pas du premier, car les deux événements n'ont pas de lien.

3 a. Arthur a raison s'il ne remet pas la bille dans le sac.

b. Arthur a tort s'il remet la bille dans le sac.

4 Alix n'a pas raison, car tous les numéros seront à nouveau présents dans le tirage de demain.

5 a. $\frac{1}{6}$ b. $\frac{1}{6}$ c. $\frac{1}{6}$

6 a. $\frac{6}{10}$ b. $\frac{4}{10}$ c. $\frac{6}{10}$

7 $\frac{3}{10}$

8 a. $\frac{1}{6}$ b. Non, le résultat des huit premiers lancers n'influence pas le neuvième, car les conditions sont les mêmes qu'au départ.

9 a. La probabilité reste la même dans les trois situations.

b. Non, le résultat des lancers précédents n'influence pas la probabilité d'obtenir 10 au suivant, car les conditions sont les mêmes qu'au départ.

10 Rose : $\frac{1}{2}$ Bleu : $\frac{1}{4}$ Jaune : $\frac{1}{4}$