

11 $\frac{11}{12} > \frac{3}{4}$

Idriss a mangé plus de barre de chocolat.

Défi : $\frac{7}{8}$, car $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} < \frac{7}{8} < 1 = \frac{8}{8}$

Problème : Le plus proche de la fin est le père de Sami, car $\frac{8}{9} > \frac{6}{7}$.

Séquence 21 : Manuel p. 69-71

1 a. $A > B$ et $D > H$ b. $E = 2$ unités
c. A, D et E ; C et H ; B et F

2 Carré : 9 cm² et rectangle : 24 m²

3 a. $A = 9$ cm² et $B = 36$ cm²

b. Le côté du carré B est **deux** fois plus **grand** que le côté du carré A. L'aire du carré B est **quatre** fois plus **grande** que l'aire du carré A.

Défi : $(8 \times 13) \div 2 = 52$ cm²

4 a. 12 cm² b. 9 cm² c. 32 cm²

d. 81 cm² e. 6 cm f. 0,06 m g. 4 cm

h. 2,25 m²

5 $(4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}) = 8 \text{ cm}^2 = 0,08 \text{ dm}^2$

$1 = (0,08 \times 12) + 0,5 \times 0,08$

Il faut 12,5 rectangles A pour recouvrir entièrement une surface de 1 dm².

Problème 1 : a. $4 \times 6 = 24$

Le tapis recouvre 24 m².

b. $5 \times 5 = 25$

Le tapis carré est celui qui occupe le plus de place, car $24 < 25$.

Problème 2 :

$(8 \times 6) - (2 \times 1) - (1,5 \times 1,5) \times 2$
 $= 48 - 2 - 4,5 = 41,5$

Gabriela veut repeindre 41,5 m².

Séquence 22 : Manuel p. 72-74

1 a. Vrai, car $2 + 4 = 6$.

b. Faux. La somme « 12 + 2 » est égale à 14.

c. Vrai, car $4 + 2 + 1 = 7$.

d. Vrai, car $6 + 3 + 4 + 6 = 19$.

2 a. 2 + 3 b. 6 + 6 + 5 c. 2 + 4

d. 3 + 4 + 6 e. 3 + 6

3

	1	2	3	4	5	6
♥		×			×	×
♦	×			×	×	
♠			×	×	×	
♣		×	×			×

4 ♥ = 4 ; ♦ = 3 ; ♠ = 1 ; ♣ = 4

5 a. Ex. : Est-ce que la somme de ma carte trèfle et de ma carte pique est inférieure à 8 ?

b. Je possède le 1 de pique.

6 ♥ = 2 ; ♦ = 1 ; ♠ = 1 ; ♣ = 3

7 2 146

8 2 643

9 1 345

10 1 236

11 1 236 ou 2 136

12 2 136

Problème 13 : Ada : Force, 7 médailles.

Béatrix : Courage, 4 médailles.

Chandri : Adresse, 2 médailles.

Dona : Ruse, 5 médailles.

Séquence 23 : Manuel p. 75-77

1 a. L'unité de mille b. L'unité simple
c. La centaine d. L'unité de mille

2 a. 250 890 centièmes b. 0,47 U

c. 8,502 CM d. 0,02 CM

3 a. U b. dixièmes c. D d. C

4 a. 6 b. 8 620 c. 7 d. 862 037

5 a. centaines b. dixièmes

c. le nombre de millièmes d. centièmes

6

Fraction décimale	Forme décomposée	Écriture à virgule
$\frac{1245}{1000}$	$1 + \frac{245}{1000}$	1,245
$\frac{14573}{1000}$	$14 + \frac{573}{1000}$	14,573
$\frac{52205}{1000}$	$52 + \frac{205}{1000}$	52,205

Énigme : Plus petit : 0,156 78

Plus grand : 87 651,0

7 Kenji : 300 000 points.

Lucas : 3 000 000 points.

Marina : 3 000 points.

8 a. 85 500 pièces d'or

b. 855 000 pièces d'or

c. 941 355 pièces au total

9 Exemple de décomposition additive :

$631000 + 20 + 7 + \frac{9}{10} + \frac{3}{100}$

Exemple de décomposition multiplicative :

$(63 \times 10\,000) + (7 \times 1000) + (2 \times 10)$

$+ (7 \times 1) + (93 \times \frac{1}{100})$

10 Exemple de décomposition additive :

$400\,000 + 1000 + 905 + \frac{68}{1000}$

Exemple de décomposition en unités

de numération : 4 CM, 1 UM, 9 C, 5 U,

6 centièmes et 8 millièmes.

11 a. 3 724 500,008 ; 84 500,372 ;

487 200,008 ; 450 800,372 ;

3 720 800,045 ; 117 200,045

b. $3\,724\,500,008 > 3\,720\,800,045 >$

$487\,200,008 > 450\,800,372 > 117\,200,045$

$> 84\,500,372$

12 a. 574 018,907 b. 657 504,285

c. 785 670,955 d. 9 459 500,52

Problème : 3 cartes de 10 000 et 7 cartes de 1 000.

Séquence 24 : Manuel p. 78-80

1 a. Bleu, rose ou jaune

b. Le rose est l'évènement le plus probable, car il a quatre chance sur huit de se produire, contre trois chances sur huit pour le bleu et une chance sur huit pour le jaune.

2 a. Dans l'expérience 2, car l'évènement a trois chances sur 6 de se produire, contre deux chances sur 6 dans les expériences 1 et 3.

b. Dans l'expérience 1, car ces deux évènements ont le même nombre d'issues favorables.

3 Obtenir un nombre impair.

4 Dans l'expérience 1, car le nombre de cartes total est plus petit.

5 a. Issue : 4 ; 1 chance sur 6, soit $\frac{1}{6}$; peu probable.

b. Issue : aucune ; 0 chance sur 6, soit $\frac{0}{6}$; impossible.

c. Issues : 2, 4 et 6 ; 3 chances sur 6, soit $\frac{3}{6}$; une chance sur deux.

d. Issues : 1, 2, 3, 4, 5 et 6 ; 6 chances sur 6, soit $\frac{6}{6}$; certain.

e. Issues : 3, 4, 5 et 6 ; 4 chances sur 6, soit $\frac{4}{6}$; probable.

6 a. Issues : 1, 3, 5, 7, 9 et 11 ; 6 chances sur 12, soit $\frac{6}{12}$; une chance sur deux.

b. Issues : 3, 6, 9 et 12 ; 4 chances sur 12, soit $\frac{4}{12}$; peu probable.

c. Issues : 5 et 10 ; 2 chances sur 12, soit $\frac{2}{12}$; peu probable.

7 a. Issues : as, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, valet, dame et ro ; 13 chances sur 52 (ou 1 chance sur quatre), soit $\frac{13}{52} = \frac{1}{4}$; peu probable.

b. Issues : as de pique, as de trèfle, as de cœur et as de carreau ; 4 chances sur 52, soit $\frac{4}{52} = \frac{1}{13}$; peu probable.

c. Issues : valet de cœur, dame de cœur, roi de cœur, valet de carreau, dame de carreau, roi de carreau et as de carreau ; 8 chances sur 52, soit $\frac{8}{52} = \frac{2}{13}$; peu probable.

d. Issues : as de cœur et as de carreau ; 2 chances sur 52, soit $\frac{2}{52} = \frac{1}{26}$; peu probable.

8 a. 4 billes bleues et 6 billes rouges

b. 5 billes bleues et 5 billes rouges

9 9 jetons verts, 9 jetons roses et 2 jetons bleus.

Défi : Il y a deux billes jaunes, huit billes rouges et cinq billes bleues.

Problème : Jeanne : caramel.

Noah : fraise.

Marius : citron.