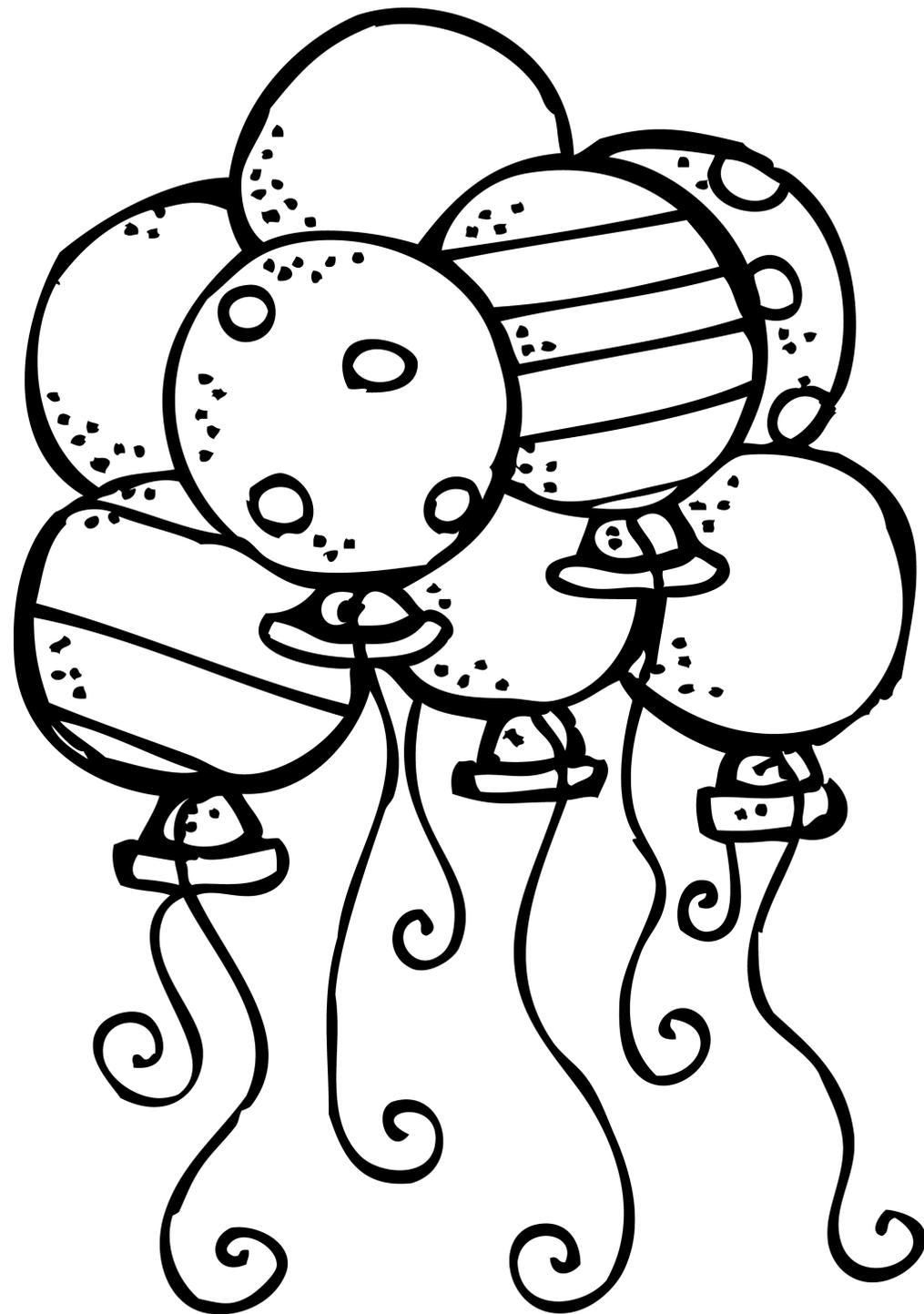


Calcul mental

Période 4 semaine 1



Numération

Ecris en lettres :

- 25/10
- 13/100
- 9/1 000
- 16/10
- 134/100

Ecris sous forme d'un entier de son rompu :

- $13/10 = 1 + 3/10$
- $27/10 = 2 + 7/100$
- $356/100 = 3 + 56/100$
- $1458/100 = 14 + 58/100$
- $5\ 006/1\ 000 = 5 + 6/1000$

Calculs

Donne la moitié de :

- $102 = 51$
- $250 = 125$
- $226 = 113$
- $118 = 59$
- $126 = 63$

Furet :

- $2/3$ de 12 ; $\times 10$; $+ 20$; moitié ; $- 9$ **41**
- $1/10$ de 100 ; triple ; $- 19$; $+ 5$ **16**
- $19 + 11$; $\times 4$; moitié ; $- 12$; $: 8$ **6**

Mesures

Convertis en kg :

- 36 t **36 000**
- 580 dag **5,8**
- 25 000 dg **2,5**
- 0,008 q **0,8**
- 960 g **0,96**

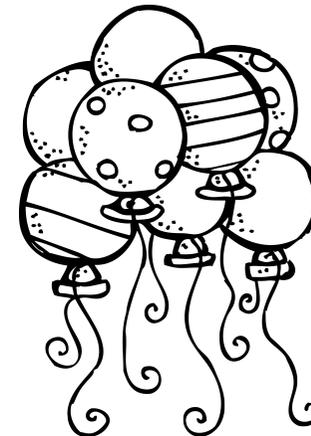
Calcule la durée

- 25 mn + 31 mn **56 mn**
- $\frac{3}{4}$ d'heure + 20 mn **1h05**
- $\frac{1}{2}$ heure + 15mn **45mn**
- $\frac{1}{4}$ d'heure + 37 mn **52 mn**
- $\frac{1}{2}$ heure + $\frac{3}{4}$ d'heure **1h15**

Problèmes

Donne la réponse :

- Une montgolfière passe de 115 m d'altitude à 245 m d'altitude.
De combien de m est-elle montée ? **130m**
- Le pilote d'un avion décide de descendre de 450 m puis, à nouveau, de 580 m.
De combien de m l'altitude de l'avion a-t-elle diminuée ? **1030 m**
- Un ascenseur est au 45° étage. Il descend au 19° étage.
De combien d'étages est-il descendu ? **26**



Géométrie mentale

Trace à main levée :

- Cette figure est formée d'un cercle et d'un triangle. Les trois sommets du triangle sont sur le cercle. Un des côtés du triangle est le diamètre du cercle.
- Tracer un losange puis un parallélogramme. Ils ont un côté en commun.
- La figure est formée de deux carrés : un grand et un petit. Les sommets du petit carré sont les milieux des côtés du grand carré.

Mémoire

Jeu de Witzze :

Par addition, soustraction ou multiplication de 2 nombres voisins horizontalement, verticalement ou diagonalement obtenir un nombre donné !

Niveau I

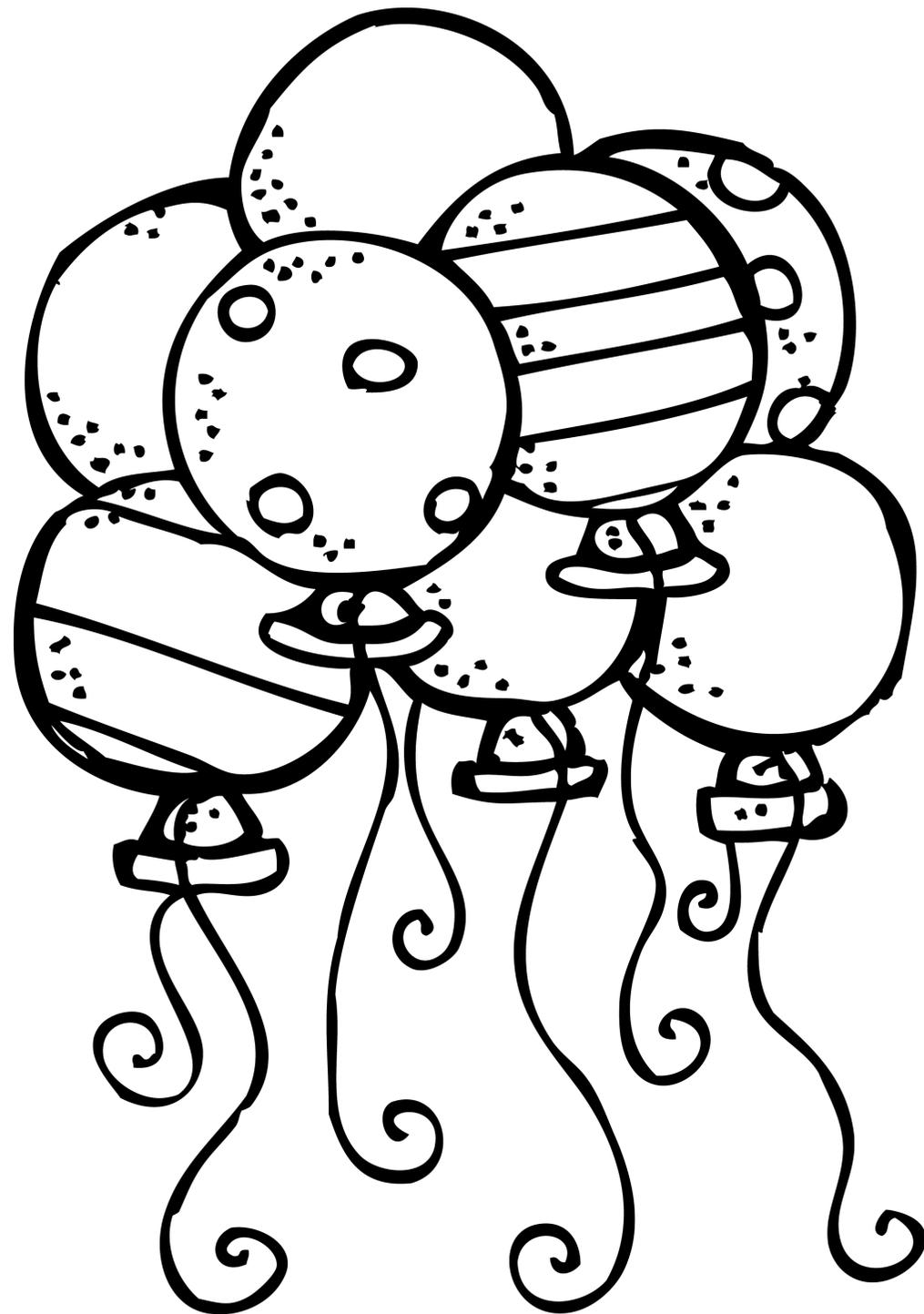
A partir de cette configuration :

9	4	3
2	5	8
1	6	7

Obtenir : 8 (5 + 3) ; 13 (9 + 4) ; 48 (6 x 8) ;

Calcul mental

Période 4 semaine 2



Numération

Arrondir à la centaine supérieure :

- 1 658 **1 700**
- 25 081 **25 100**
- 6 905 **7 000**
- 5 489 **5 500**
- 31 002 **31 100**

Donne la fraction en centièmes :

- 3/10 **30/100**
- 90/1 000 **9/100**
- 60/10 **600/100**
- 180/1000 **18/100**
- 32/10 **320/100**

Calculs

Calculs avec parenthèses :

- $4 \times (10 - 3) =$ **28**
- $(4 \times 10) - 3 =$ **37**
- $20 - (5 \times 2) =$ **10**
- $(20 - 5) \times 2 =$ **30**
- $(6 \times 10) + 3 =$ **63**
- $6 \times (10 + 3) =$ **78**

Syracuse :

C'est un jeu du furet spécial : si le nombre énoncé est pair, on énonce sa moitié.
Si le nombre énoncé est impair on énonce la première fois son triple (le nombre reste impair) puis la seconde fois son successeur.

Illustration : 9 27 28 14 7 21 22 11 33 34 17 51
52 26 13 39 40 30 10 5 15 16 8 4 2 1

Le jeu s'arrête quand on énonce 1.

Mesures

Donne la mesure en g :

- 3 dag + 9 g : **39**
- 160 dg + 2g : **18**
- 150 cg + 1 dg : **1,6**
- 200 hg + 90 dag : **290**

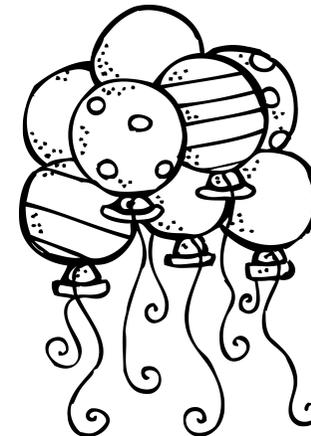
Il est 10h, quelle heure était-il il y a :

- 20mn ? **9h40**
- 1h10 ? **8h50**
- 55mn ? **9h05**
- 2h30 ? **7h30**
- 16 mn ? **9 h 44**

Problèmes

Donne la réponse :

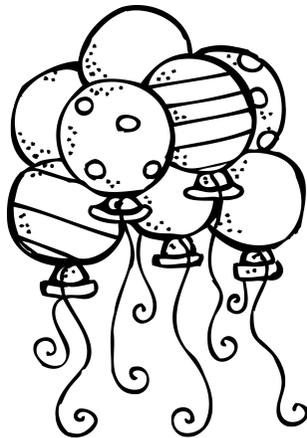
- Robin avait 62 €. Il donne 15€ à chacun de ses 3 frères. Combien lui reste-t-il ? **17€**
- Il y a 72 élèves, on doit les répartir en 6 équipes pour un tournoi. Cela fera ombien d'élèves par équipe ? **12**
- Pour une exposition, on répartit équitableamnt 78 photos sur 8 panneaux. Combien y aura-t-il de photos par panneau ? Combien de photos restera-t-il ? **9 photos par panneau et il en restera 6**



Géométrie mentale

Trace à main levée :

- La figure est formée d'un cercle et d'un carré. Le cercle passe par les quatre sommets du carré.
- Tracer deux carrés, un grand et un petit. Le petit carré est à l'intérieur du grand. Tracer les diagonales du petit carré.
- Tracer deux carrés, un grand et un petit. Le petit carré est à l'intérieur du grand. Tracer les diagonales du petit carré, elles passent par les diagonales du grand carré.



Calcul réfléchi en binôme

Jeu de Witzzle :

Par addition, soustraction et/ou multiplication de 3 nombres voisins horizontalement, verticalement ou diagonalement obtenir un nombre donné !

Niveau II

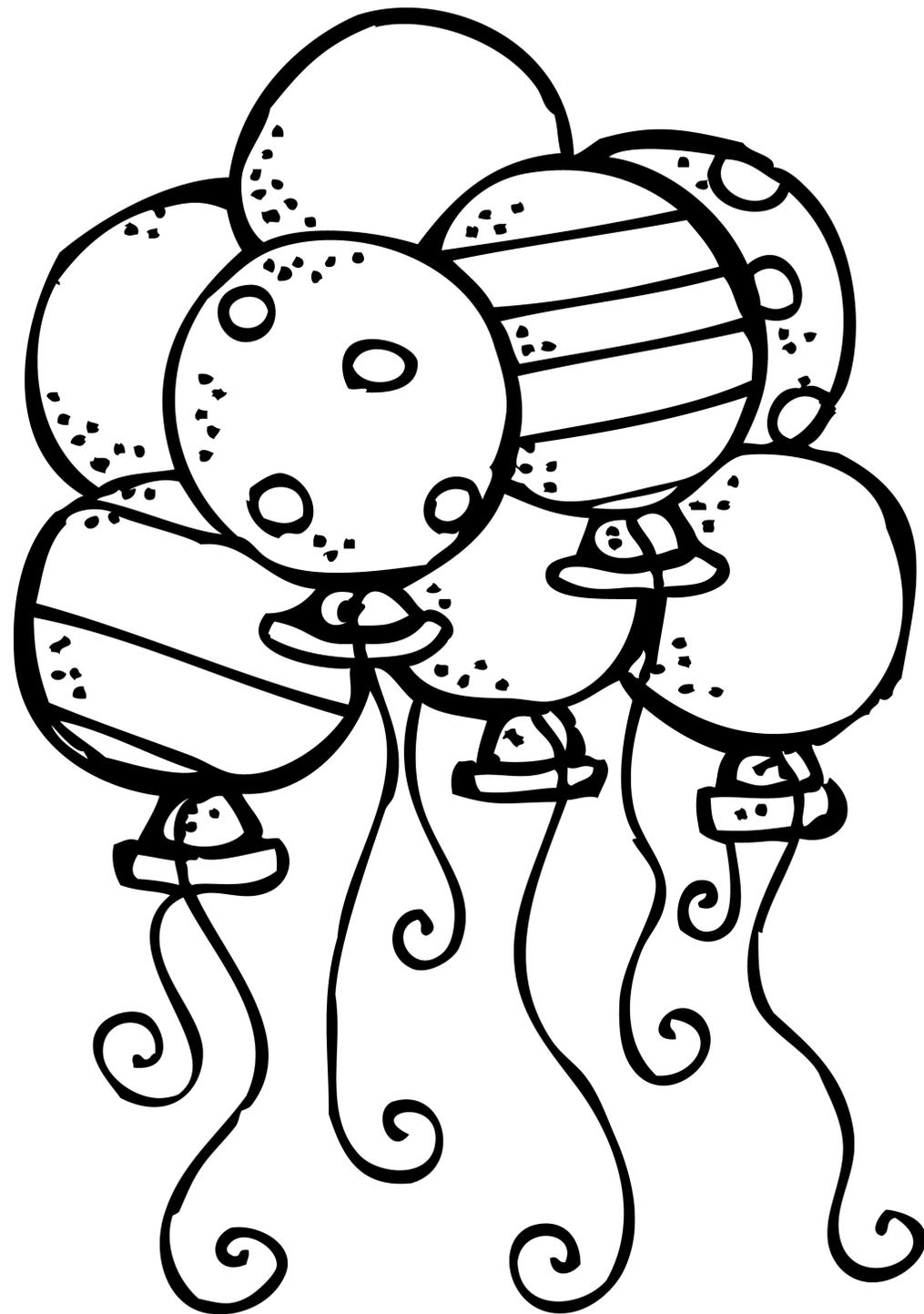
A partir de cette configuration :

9	4	3
2	5	8
1	6	7

Trouver : 52 ($9 \times 5 + 7$) ; 77 ($8 + 3 \times 7$) ; 5 ($6 - 5 + 4$)

Calcul mental

Période 4 semaine 3



Numération

Dictée de nombres (en chiffres) :

- 8 unités et 3 dixièmes
- 15 unités et 3 centièmes
- huit centièmes
- deux ent unités et deux centièmes
- neuf millièmes

Qui suis-je ?

- J'ai 9 unités et 3 dixièmes **9,3**
- J'ai 5 dizaines et 6 dixièmes **50,6**
- J'ai 37 unités et 37 centièmes **37,37**

Calculs

Ajouter 11 (trouver les 3 suivants) :

- 27 - **38** - 49 - 60
- 75 - **86** - 97 - 108
- 121 - **132** - 143 - 154
- 178 - **189** - 200 - 211
- 264 - **275** - 286 - 297

En collectif « Taper 3 » :

(les élèves comptent de 1 en 1 mais tous les multiples de 3 doivent être frappés et non prononcés)

- à partir de 17
- à partir de 29

Mesures

Convertis en m :

- 5 cm **0,05**
- 0,08 dm **0,8**
- 2 000 mm **2**
- 0,75 hm **75**
- 6 km **6 000**

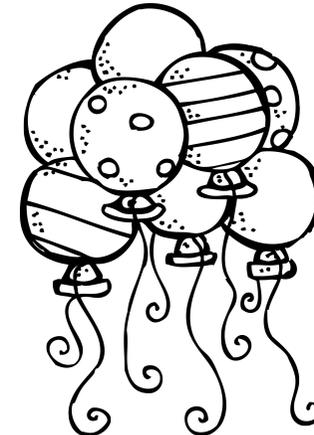
Combien de paquet de 1 kg dans ?

- 1 caisse de 3 q ? **300**
- 1 caisse de 700 hg ? **70**
- 1 caisse de 16 000 g **16**
- 1 caisse de 2 530 dag **25**
- 1 caisse de 0,06 t **60**

Problèmes

Donne la réponse :

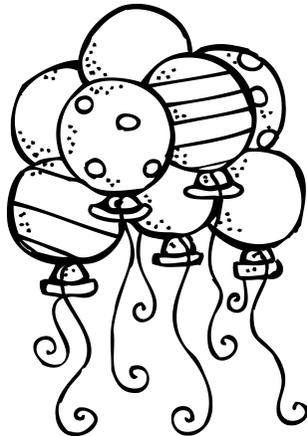
- Mme Lebon a acheté 3 kg d'abricots à 2€50 le kg . Combien a-t-elle payé ? **7,50€**
- Un livre documentaire coûte 8€. Le maître en achète pour 96 € Combien a-t-il acheté de livres ? **12**
- Dans une classe, il y a 9 filles. Les filles sont 2 fois moins nombreuses que les garçons.
Combien y a-t-il de garçons ? **18**
- Je dois 13,5 €. Je paie avec un billet de 20€.
Combien va-t-on me rendre ? **6€50**



Géométrie mentale

Trace :

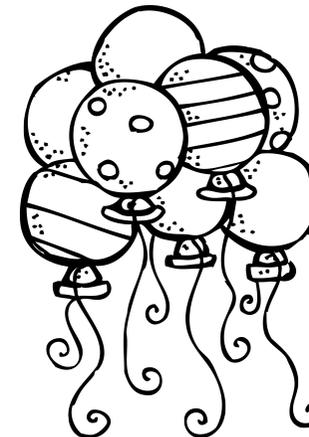
- Trace un segment $[AB]$ de 5cm de long.
- Trace un segment $[AC]$ perpendiculaire à AB de 5cm de long. Marque D , milieu de $[AB]$ et marque E , milieu de $[BC]$.
- Relie D et E . Relie B et C .
- Marque F , milieu de $[BC]$.
- Relie A et F .



Calcul réfléchi en binôme

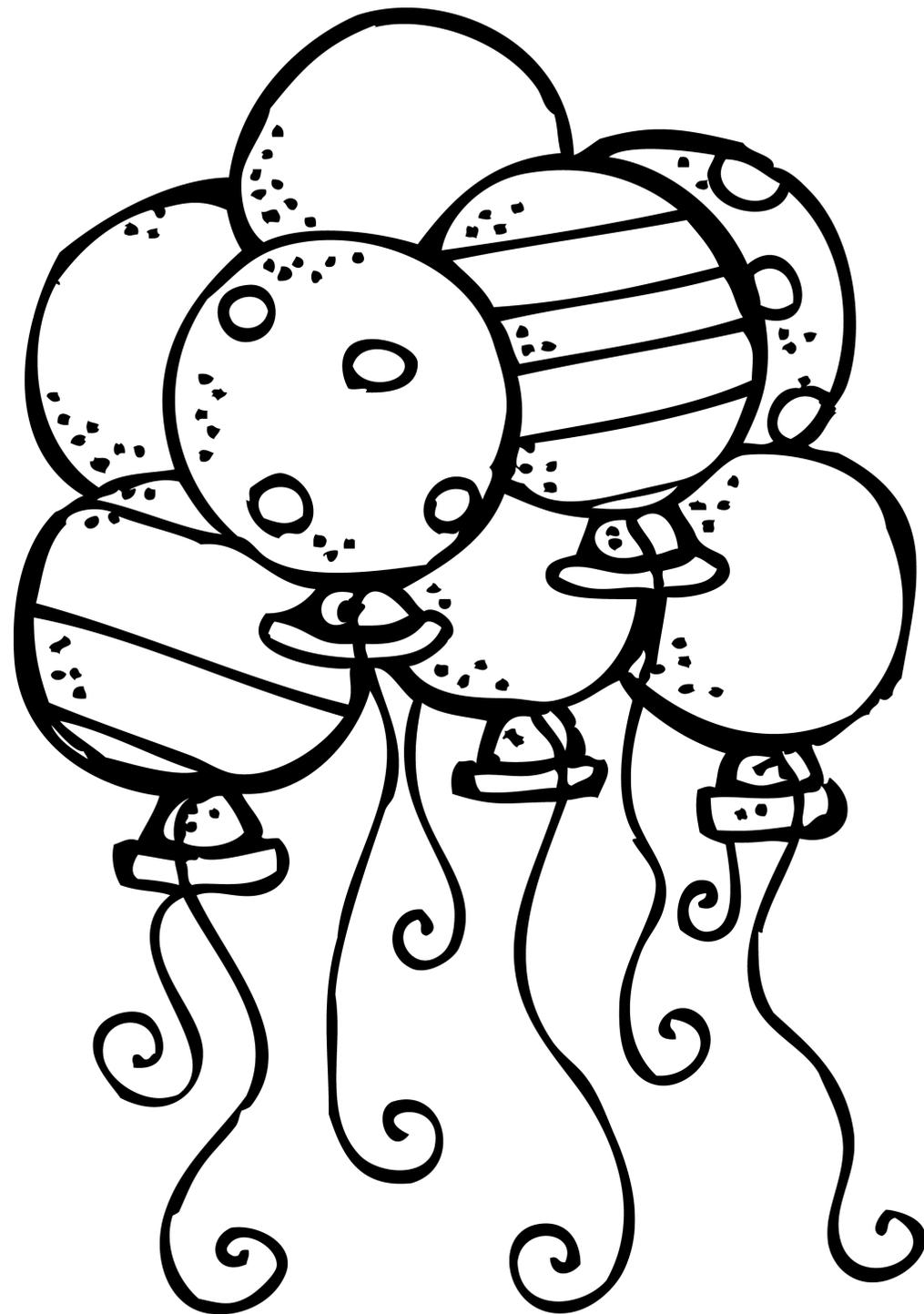
Trouvez :

- A et B sachant que $A + B = 16$ et $A - B = 4$:
 $A = 10$ et $B = 6$
- A et B sachant que $A + B = 46$ et $A - B = 10$:
 $A = 28$ et $B = 18$
- A et B sachant que $A + B = 31$ et $A - B = 1$:
 $A = 16$ et $B = 15$



Calcul mental

Période 4 semaine 4



Numération

Que représente 5 dans :

- 25, 03
- 16, 51
- 0, 125
- 54,89
- 68, 254

Encadre entre 2 entiers :

- $37/10$ 3 et 4
- $175/100$ 1 et 2
- $47/100$ 0 et 1
- $169/10$ 16 et 17
- $458/100$ 4 et 5

Calculs

Donne le quadruple de :

- 35 140
- 16 64
- 2,5 10
- 75 300
- 1,5 6

Divise par 10 :

- $250 : 25$
- $1300 : 130$
- $25\ 000 : 2\ 500$
- $580 : 58$
- $9 : 0,9$

Mesures

Donne le périmètre :

- d'un champ de 7m de long et 4m de large **22m**
- d'une horloge de 10cm de diamètre **31,4 cm**
- d'une pièce carrée de 6,5m de côté **26m**
- d'un triangle équilatéral de 13cm de côté **39cm**

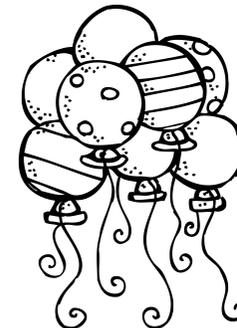
Combien de temps s'est-il passé ?

- Un automobiliste quitte Brest à 18h50 et arrive à Rennes à 21h30. Quelle a été la durée de son trajet ? **2h40**
- Mon train part de Brest à 14h20. J'arrive à la gare avec 16 mn d'avance. Quelle heure est-il ? **14h04**
- J'attends le car de 7h15. Il a 11 mn de retard. A quelle heure arrive-t-il ? **7h26**

Problèmes

Donne la réponse :

- Paul a 3€20, Eloi a 2 € et 75cts. Ils mettent leur argent en commun. Combien cela fait-il ? **5€95**
- L'album de timbres de Soiz peut en contenir 90. Elle a déjà placés le 1/3. Combien y a-t-il de timbres dans son album ? **30**
- Pierre remarque que sa montre retarde de 15mn tous les 6 heures. De combien de temps retardera-t-elle au bout d'une journée ? **4X 15 mn soit 1h**



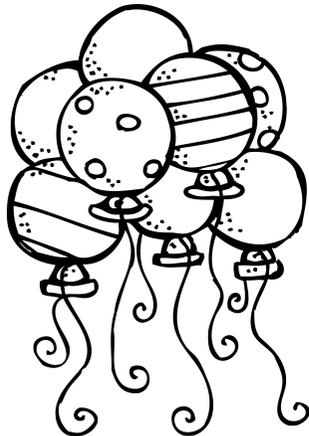
Géométrie mentale

Trace :

- Cette figure est formée d'un carré et d'un cercle. Le centre du cercle est le milieu d'un côté du carré.

- Tracer un quadrilatère ABCD.

- Tracer un rectangle ABCD. Tracer ses diagonales qui se coupent en O.



Mémoire

Mémorise les nombres puis réponds :

- 2,5 - 7 - 9 - 5, 7

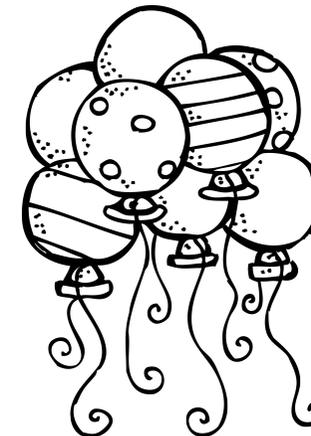
Ecris ces nombres du plus petit au plus grand.

- 16 - 23 - 19 - 41

Calcule la différence entre le plus grand nombre et le plus petit. $41 - 16 = 25$

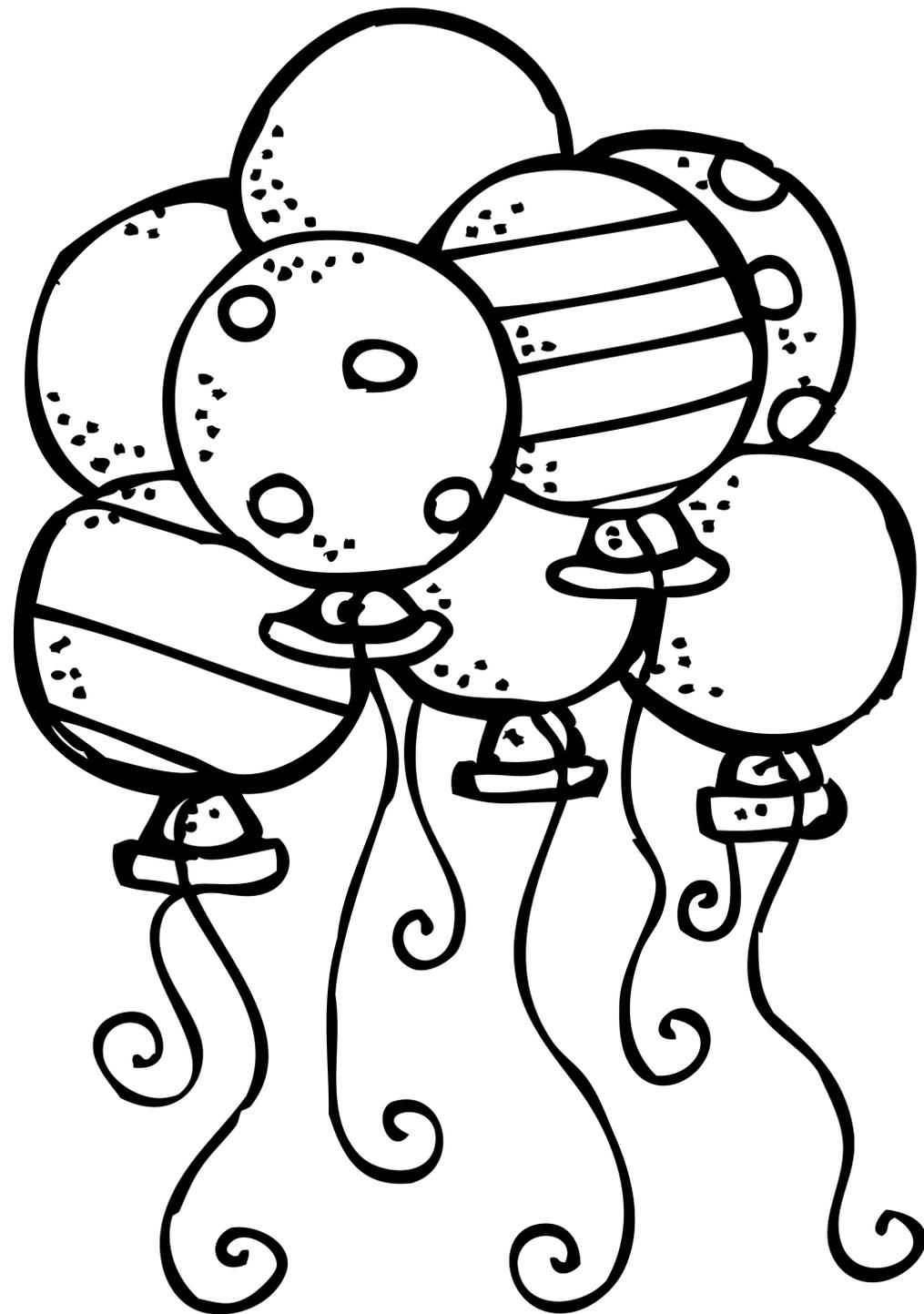
- 11 - 23 - 63 - 123

Recopie les nombres divisible par 3



Calcul mental

Période 4 semaine 5



Numération

Ecris le nombre décimal qui correspond à la fraction :

- $23/10 = 2,3$

- $65/100 = 0,65$

- $7/10 = 0,7$

- $548/1000 = 0,548$

- $1000/1000 = 1$

Donne le nombre suivant :

- 5,3 5,4

- 16,1 16,2

- 34,05 34,06

- 75 76

- 49,9 50

Calculs

Quel est le reste de :

- $34 : 3 = 1$

- $98 : 9 = 8$

- $38 : 5 = 3$

- $47 : 6 = 5$

- $67 : 8 = 3$

Calcul rapide :

- $124 + 9 = 133$

- $37 + 8 + 5 = 50$

- $7 \times 9 = 63$

- $12 : 4 = 3$

- $31 \times 20 = 620$

- $97 - 8 = 89$

- $41 - 11 = 30$

Mesures

Quelle heure était-il ? :

- Un train part de Paris à 7h19 et arrive à Moulins à 9h50. Quelle est la durée de son trajet ? **2h31**
- L'avion Paris-Nantes doit arriver à Nantes à 18h25. Il arrive avec un retard de 6mn. A quelle heure se pose-t-il ? **18h31**
- Le car de 16h50 arrive avec 7mn d'avance. A quelle heure arrive-t-il ? **16h43**
- Je suis parti de chez moi à 13h10. J'ai marché pendant 15mn et cela fait 10 mn que je suis à l'école, Quelle heure est-il ? **13h35**

Donne l'unité de mesure :

- 3 t = 30 ? **q**
- 0,5 dag = 50 ? **dg**
- 200 kg = 0,2 ? **t**
- 123 dag = 1,23 ? **kg**
- 81 g = 810 ? **dg**

Problèmes

Donne la réponse :

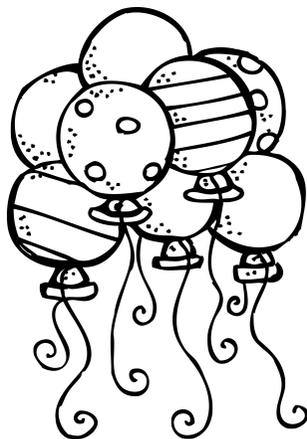
- Isidore a lu $\frac{1}{3}$ des livres de la bibliothèque. Il en a lu 12. Combien y a-t-il de livres dans la bibliothèque ? **36**
- La traversée Marseille - Tunis dure 25h. Un bateau part de Marseille le mercredi 3 mai à 13h30. Quel jour et à quelle heure arrive-t-il à Tunis ? **Le jeudi 4 mai à 14h30**
- Une voiture roule très régulièrement, toujours à la même allure, sans s'arrêter. En 1h, il parcourt 96 km. Quelle distance parcourt-il en 2h ? **192 km**



Géométrie mentale

Trace à main levée :

- Tracer deux segments qui se coupent et ont la même longueur. Joindre les extrémités de ces segments.
- Cette figure est formée de deux carrés qui ont un côté en commun. Ces deux carrés forment un rectangle. On a tracé une diagonale de ce rectangle.
- Trace un triangle rectangle et marque les milieux des trois côtés. Relie ces milieux pour former un rectangle.

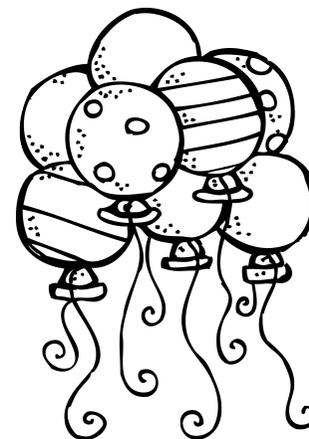


Combi 3 nombres

3 cartes nombres sont affichées au tableau.

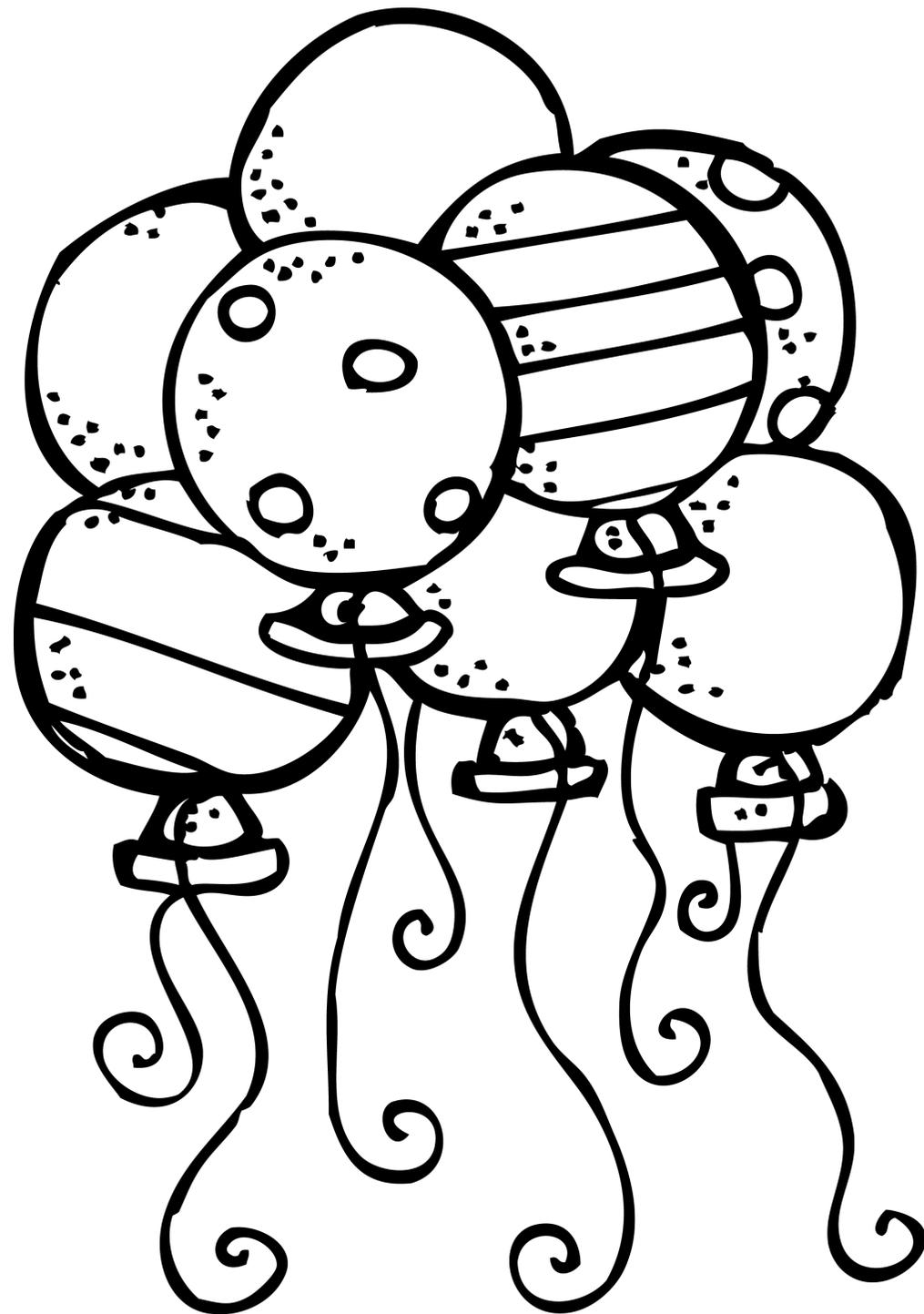
(ex **3 7 9**) , en utilisant les 3 nombres et 2 signes opératoires différents ; écrire le plus grand nombre possible (ou le plus petit nombre possible) .

On peut commencer avec les nombres de 1 à 10 puis des nombres jusqu'à 50 voir 100.



Calcul mental

Période 4 semaine 6



Numération

Ecris le plus grand des 2 nombres :

- 1 765 et 1 775
- 34, 5 et 34, 95
- 248,9 et 248
- 101 et 100, 1
- 251/ 10 et 25,1

Qui suis-je ? :

- J'ai 23 unités et 7 dixièmes **23,7**
- J'ai 105 dixièmes **10,5**
- J'ai 15 centièmes et 9 dizaines **90,15**
- J'ai 8 centièmes et 34 dixièmes **3,48**
- J'ai 2 708 millièmes **2,708**

Calculs

Calcule :

- 7×11 **77**
- 14×11 **154**
- 35×11 **3850**
- 11×50 **550**
- 18×11 **198**

Quelle différence entre :

- de 95 et 76 **19**
- de 2,5 et 8 **5,5**
- de 268 et 309 **41**
- de 0,7 et 4 **3,3**
- de 24 et 91 **37**

Mesures

Convertis :

- 3 heures en mn = 180
- 5 mn en secondes = 300
- 2mn et 15s en secondes = 135
- 1h 25 mn en mn = 85
- 1h 10mn 9s en secondes = 3669

Convertis :

- 1 l = 10 dl
- 10 q = 1 000 kg
- 100 mg = 0,1 g
- 1000 cm = 1 dam
- 10 dl = 1 l

Problèmes

Donne la réponse :

- Pour parcourir 5 km à pied, Eloi a mis exactement 1h. Il a mis 15mn de plus que sa sœur Paloma. Combien de temps a mis Paloma pour parcourir les 5km ? 45mn
- Dans une école, il y a 40 élèves. Les $\frac{3}{10}$ d'entre eux portent des lunettes. Combien d'élèves portent des lunettes ? 12
- Pour remplir un tonneau, Louis verse 2 seaux d'eau par minute pendant 12mn. Chaque seau contient 6 litres. Quel est le volume du réservoir ? 120 l
- Un kangourou fait des sauts réguliers. En 6 sauts, il parcourt 16m. Quelle distance parcourt-il en 18 sauts ? 48m



Géométrie mentale

Qui suis-je (trace la réponse) :

- Je suis un quadrilatère particulier. Mes côtés opposés sont de même longueur, je n'ai pas d'angle droit. (**parallélogramme**)
- Je suis un polygone particulier. Je n'ai aucun angle droit. J'ai 5 côtés égaux. (**pentagone**)
- Je suis un polygone particulier. J'ai 2 côtés égaux, le sommet de ces 2 côtés forme un angle droit. Mon 3^e côté n'est pas égal aux deux autres. (**triangle rectangle**)

Fractions à dessiner

Dessine un tableau de 5x5 et complète les cases selon les instructions :

- $\frac{3}{5}$ des cases sont grisées.
- La moitié des cases restantes contiennent un carré.
- les autres autres cases contiennent une étoile.

Dessine un tableau de 6x5 et complète les cases selon les instructions :

- $\frac{1}{10}$ des cases contiennent un cercle.
- $\frac{7}{10}$ des cases sont blanches
- la moitié des cases restantes sont grisées
- 1 case est noircie
- les $\frac{2}{3}$ des cases restantes contiennent une étoile
- les autres cases contiennent un coeur