Devoir Surveillé n°6

Test des acquis

Principaux éléments du programme évalués	Acquisitions & Progrés	*Note*
Addition & Soustraction	1 2 3 4	
Droites parallèles & perpendiculaires	1 2 3 4	
Nombres décimaux	1 2 3 4	
Gestion des données	1 2 3 4	
Grandeurs et mesures	1 2 3 4	
Raisonner, modéliser et communiquer	1 2 3 4	

Exercice 0

1. La somme de deux nombres est 325. Le plus grand des deux nombres est 181. Calculer l'autre nombre.

   .....

2. La différence de deux nombres est 325. Le plus grand des deux nombres est 781. Calculer l'autre nombre.

   .....

Exercice 1

Deux nombres sont *mariés* si leur somme est égale à 10. Par exemple 4,3 et 5,7.
Un seul nombre de la liste suivante est célibataire, lequel?

1,8	5,1	4,2	7,3	3,6	0,8	0,9	9,8	8,8
5,2	3,3	9,4	6,3	6,7	8,2	4,8	5,6	1,2
0,6	4,9	5,8	6,4	2,7	4,4	9,2	3,7	9,1

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Exercice 2

1. Poser et effectuer l'opération suivante : $359,57 + 238,5 + 98,56 + 12$
2. Encadrer ce résultat par deux nombres entiers consécutifs.....
3. Encadrer ce résultat au dixième près. .....

Exercice 3

À la Belote, il y a quatre « couleurs » et l'une des « couleurs » est l'atout. La valeur des cartes est :

— en atout : Valet : 20 ; Neuf : 14 ; As : 11 ; Dix : 10 ; Roi : 4 ; Dame : 3

— en « couleurs » : As : 11 : Dix : 10 ; Roi : 4 ; Dame : 3 ; Valet : 2.

Les autres cartes ont pour valeur 0. Combien y-a-t-il de points dans le jeu de Belote?

.....
.....

Exercice 4

Pour la fête du club de basket, Manu a organisé un concours qui consiste à évaluer le poids d'un filet garni en le soupesant. Manu a placé dans ce filet un paquet de biscuits de 245 g, un sachet de bonbons de 985 g, une bouteille de jus de fruits qui pèse 1,530 kg, un paquet de nouilles de 253 g et un jambon de 3,12 kg. Aide Manu à connaître le poids exact du filet.

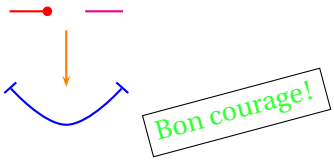
.....
.....
.....

Exercice 5

1. Construire une droite (d_1) puis deux points A et B sachant que $A \notin (d_1)$ et $B \in (d_1)$.
2. Construire la droite (d_2) perpendiculaire à (d_1) passant par A.
3. Construire la droite (d_3) parallèle à (d_2) passant par B.
4. Que peut-on dire des droites (d_1) et (d_3) ?
   Justifier en recopiant et en complétant le texte suivant :

   Les droites (d_2) et (d_3) sont .....
   de plus la droite (d_2) est ..... à la droite (d_1) .....
   donc les droites (d_1) et (d_3) .....

Exercice 6

1. **Tracer** un segment $[AB]$ de 10 cm de longueur.
2. **Tracer** une droite (d_1) passant par A.
3. **Tracer** la droite (Δ_1) passant par le point B et perpendiculaire à la droite (d_1).
4. **Appeller** C_1 le point d'intersection des droites (d_1) et (Δ_1).
5. **Tracer** une droite (d_2) passant par A.
6. **Tracer** la droite (Δ_2) passant par le point B et perpendiculaire à la droite (d_2).
7. **Appeller** C_2 le point d'intersection des droites (d_2) et (Δ_2).
8. **Recommencer** plusieurs fois les étapes 2 à 5.

Si la figure est bien faite, les points C sont sur un même cercle. Trace ce cercle, précise son centre et son rayon.