



CONTRÔLE N° 10

Le mercredi 9 mai 2018 – calculatrice **interdite**

2017-2018
Classe : 6^{ème} 5

NOM : Prénom :

Les exercices commençant par « * » sont à faire directement sur le sujet **RECTO-VERSO** !

Exercice n° 1 (exo233) /4 points

* Effectue les divisions euclidiennes suivantes puis écris le résultat en ligne :

$$\begin{array}{r|l} 113 & 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 4209 & 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 220 & 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 3971 & 13 \\ \hline \end{array}$$

Donc : $113 =$
 $4209 =$
 $220 =$
 $3971 =$

Exercice n° 2 (exo57) /2 points

La fleuriste dispose de 158 fleurs. Elle doit réaliser des bouquets de 7 fleurs chacun. Combien pourra-t-elle en confectionner ? Combien de fleurs lui manquera-t-il pour faire un bouquet supplémentaire ?

Exercice n° 3 (exo185) /2 points

Pour vendre les 255 œufs de sa poule, Catherine les range dans des boîtes de 12.

- Combien faudra-t-il à Catherine de boîtes pour ranger tous ses œufs ?
- Combien pourrait-elle encore mettre d'œufs dans la boîte qui n'est pas pleine ?

Exercice n° 4 (exo122) /5 points

* Remplis le tableau suivant en ne mettant que "oui" dans les cases concernées :

est divisible par	2	3	5	9	10
73					
120					
147					
171					
225					
432					
5760					

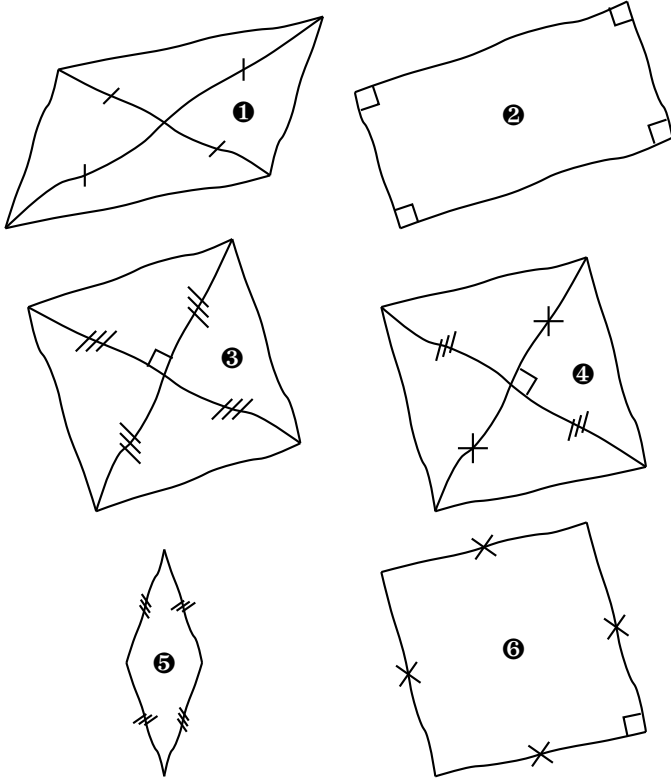
Exercice n° 5 (exo301) /2 points

* Construire un parallélogramme *MARS* tel que :

$$MA = 6 \text{ cm} ; AR = 4 \text{ cm} \text{ et } RM = 8 \text{ cm.}$$

Exercice n° 6 (exo303)...../3 points

* Voici 6 figures dessinées à main levée :



Coche les cases qui correspondent aux bonnes réponses, en utilisant les définitions ou les caractéristiques des quadrilatères particuliers :

1. La figure ❶ est un :

<input type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input type="checkbox"/> parallélogramme
2. La figure ❷ est un :

<input type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input type="checkbox"/> parallélogramme
3. La figure ❸ est un :

<input type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input type="checkbox"/> parallélogramme
4. La figure ❹ est un :

<input type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input type="checkbox"/> parallélogramme
5. La figure ❺ est un :

<input type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input type="checkbox"/> parallélogramme
6. La figure ❻ est un :

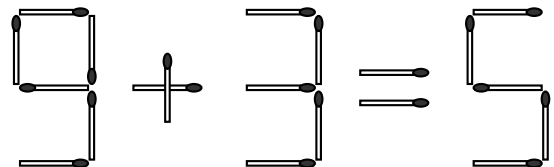
<input type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input type="checkbox"/> parallélogramme

Exercice n° 7 (exo302)...../2 points

* Construire un rectangle *VENU* dont les deux diagonales se coupent en un point *S* et mesurent chacune 7 cm.

Exo bonus (exo304)

* **Déplace** l'une des allumettes pour rendre vraie l'égalité ci-dessous (barre d'une croix l'allumette que tu déplaces, et dessine-la à sa nouvelle position au crayon) :





CONTRÔLE N° 10 CORRIGÉ

Le mercredi 9 mai 2018 – calculatrice **interdite**

2017-2018
Classe : 6^{ème} 5

Exercice n° 1 (exo233)/4 points

Effectue les divisions euclidiennes suivantes puis écris le résultat en ligne :

$$\begin{array}{r|l} 113 & 3 \\ -9 & 37 \\ \hline 23 & \\ -21 & \\ \hline 2 & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 4209 & 8 \\ -40 & 526 \\ \hline 20 & \\ -16 & \\ \hline 49 & \\ -48 & \\ \hline 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 220 & 17 \\ -17 & 12 \\ \hline 50 & \\ -34 & \\ \hline 16 & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 3971 & 13 \\ -39 & 305 \\ \hline 071 & \\ -65 & \\ \hline 6 & \end{array}$$

Donc : $113 = 3 \times 37 + 2$
 $4209 = 8 \times 526 + 1$
 $220 = 17 \times 12 + 16$
 $3971 = 13 \times 305 + 6$

Exercice n° 2 (exo57)/2 points

La fleuriste dispose de 158 fleurs. Elle doit réaliser des bouquets de 7 fleurs chacun. Combien pourra-t-elle en confectionner? Combien de fleurs lui manquera-t-il pour faire un bouquet supplémentaire? $158 = 7 \times 22 + 4$, donc elle pourra confectionner **22 bouquets** et il lui restera 4 fleurs. Par conséquent, il lui en manquera **3** pour faire un bouquet supplémentaire.

Exercice n° 3 (exo185)/2 points

Pour vendre les 255 œufs de sa poule, Catherine les range dans des boîtes de 12.

- a) Combien faudra-t-il à Catherine de boîtes pour ranger tous ses œufs?
Il faut calculer la division euclidienne de 255 par 12 car les boîtes représentent forcément des nombres entiers :

$$\begin{array}{r|l} 255 & 12 \\ -24 & 21 \\ \hline 15 & \\ -12 & \\ \hline 3 & \end{array}$$

21 boîtes seront pleines et il reste 3 œufs, il faudra donc à Catherine 22 boîtes pour ranger ses œufs.

- b) Combien pourrait-elle encore mettre d'œufs dans la boîte qui n'est pas pleine?
Puisqu'il n'y a que 3 œufs dans la dernière boîte, elle pourra encore mettre $12 - 3 = 9$ œufs dans la boîte qui n'est pas pleine.

Exercice n° 4 (exo122)/5 points

Remplis le tableau suivant en ne mettant que "oui" dans les cases concernées :

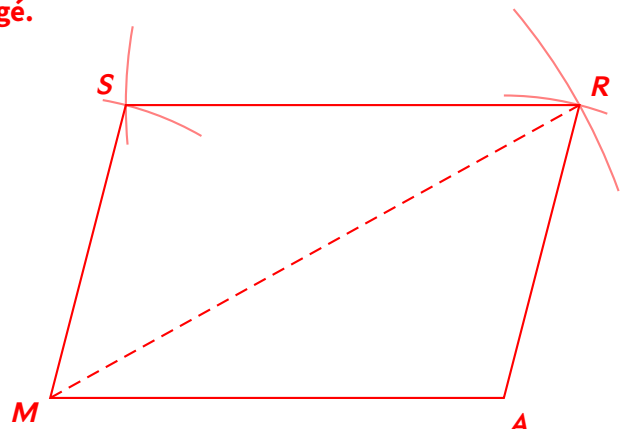
est divisible par	2	3	5	9	10
73					
120	oui	oui	oui		oui
147		oui			
171		oui		oui	
225		oui	oui	oui	
432	oui	oui		oui	
5760	oui	oui	oui	oui	oui

Exercice n° 5 (exo301)/2 points

Construire un parallélogramme *MARS* tel que :

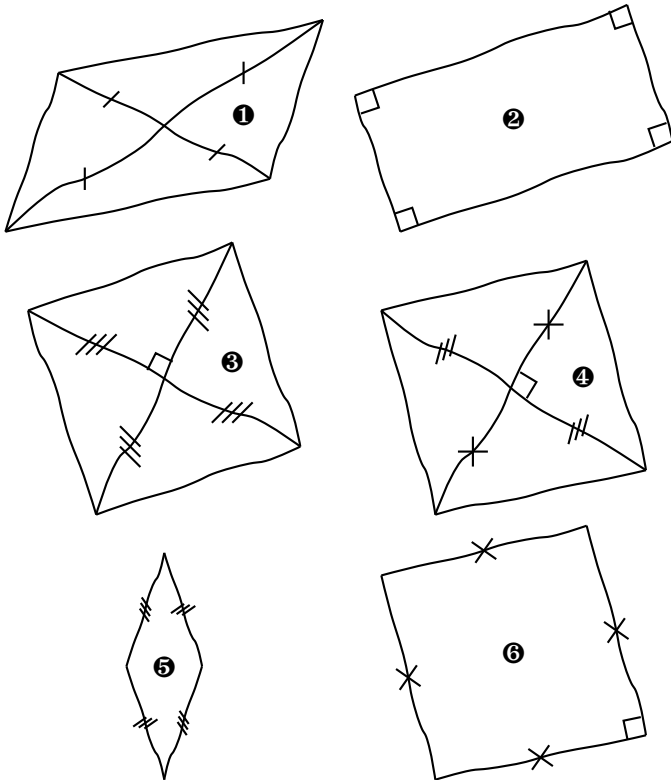
$$MA = 6 \text{ cm} ; AR = 4 \text{ cm} \text{ et } RM = 8 \text{ cm.}$$

Nous ne ferons pas la figure à main levée dans ce corrigé.



Exercice n° 6 (exo303)...../3 points

Voici 6 figures dessinées à main levée :



Coche les cases qui correspondent aux bonnes réponses, en utilisant les définitions ou les caractéristiques des quadrilatères particuliers :

1. La figure ❶ est un :

<input checked="" type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input checked="" type="checkbox"/> parallélogramme
2. La figure ❷ est un :

<input checked="" type="checkbox"/> rectangle	<input type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input checked="" type="checkbox"/> parallélogramme
3. La figure ❸ est un :

<input checked="" type="checkbox"/> rectangle	<input checked="" type="checkbox"/> losange
<input checked="" type="checkbox"/> carré	<input checked="" type="checkbox"/> parallélogramme
4. La figure ❹ est un :

<input type="checkbox"/> rectangle	<input checked="" type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input checked="" type="checkbox"/> parallélogramme
5. La figure ❺ est un :

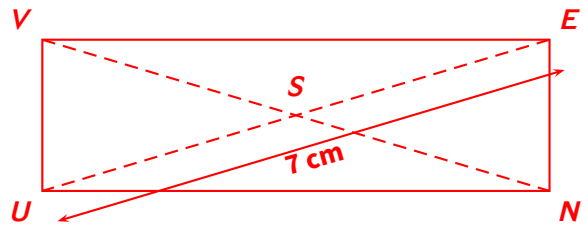
<input type="checkbox"/> rectangle	<input checked="" type="checkbox"/> losange
<input type="checkbox"/> carré	<input checked="" type="checkbox"/> parallélogramme
6. La figure ❻ est un :

<input checked="" type="checkbox"/> rectangle	<input checked="" type="checkbox"/> losange
<input checked="" type="checkbox"/> carré	<input checked="" type="checkbox"/> parallélogramme

Exercice n° 7 (exo302)...../2 points

Construire un rectangle $VENU$ dont les deux diagonales se coupent en un point S et mesurent chacune 7 cm.

Nous ne ferons pas la figure à main levée dans ce corrigé :



Exo bonus (exo304)

Déplace l'une des allumettes pour rendre vraie l'égalité ci-dessous (barre d'une croix l'allumette que tu déplaces, et dessine-la à sa nouvelle position au crayon) :

