

Nom :
Prénom :

DEVOIR DE 6^{EME}

le 18/04/16
classe :

*L'usage de la calculatrice est interdit.
Les exercices 1, 3, 4 et 6. sont à faire directement sur la fiche.*

► Exercice n°1 :

28 Recopie et effectue chaque division euclidienne, puis écris l'égalité correspondante.

a.
$$\begin{array}{r} 798 \mid 4 \\ \hline \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 6594 \mid 9 \\ \hline \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 4214 \mid 23 \\ \hline \end{array}$$

a.
$$\begin{array}{r} 798 \mid 4 \\ - 4 \\ \hline 39 \\ - 36 \\ \hline 38 \\ - 36 \\ \hline 2 \end{array}$$

$798 = 4 \times 199 + 2$

b.
$$\begin{array}{r} 6594 \mid 9 \\ - 63 \\ \hline 29 \\ - 27 \\ \hline 24 \\ - 18 \\ \hline 6 \end{array}$$

$6594 = 9 \times 732 + 6$

c.
$$\begin{array}{r} 4214 \mid 23 \\ - 23 \\ \hline 191 \\ - 184 \\ \hline 74 \\ - 69 \\ \hline 5 \end{array}$$

$4214 = 23 \times 183 + 5$

► Exercice n°2 :

Calculer

a. $(9 - 4) \times 12$ c. $6 + 15 \times 4$
b. $(12 + 7) \times (36 - 28)$ d. $7 \times 5 - (10 + 5)$

a. $(9 - 4) \times 12 = 5 \times 12 = 60$
b. $(12 + 7) \times (36 - 28) = 19 \times 10 = 190$
c. $6 + 15 \times 4 = 6 + 60 = 66$
d. $7 \times 5 - (10 + 5) = 35 - 15 = 20$

► Exercice n°3 :

33 Sachant que $a + b = 89$, calcule :

a. $87 + a + b$ c. $a + 111 + b$
b. $a + b + 876 + 11$ d. $a + b + a + b$

a. $87 + a + b = 87 + 89 = 176$
b. $a + b + 876 + 11 = 89 + 876 + 11 = 976$
c. $a + 111 + b = 89 + 111 = 200$
d. $a + b + a + b = 89 + 89 = 178$

Nom :
Prénom :

DEVOIR DE 6^{EME}

le 18/04/16
classe :

► Exercice n°4 :

19 Monsieur Martin achète un home cinéma. Il paie 248 € comptant et 12 mensualités de 27 €. Combien paiera-t-il en tout ?

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 27 \\ \hline 84 \\ 24 \\ \hline 324 \end{array}$$

$$248 + (12 \times 27) = 248 + 324 = 572$$

Monsieur Martin paiera 572 € en tout.

► Exercice n°5 :

55 Reproduis, puis complète le tableau par Oui ou Non.

	Le nombre ci-dessous est-il divisible par...	4 ?	5 ?	9 ?
a.	619	non	non	non
b.	999	non	non	oui
c.	416	oui	non	non
d.	296	oui	non	non
e.	540	oui	oui	oui
f.	1 785	non	oui	non

► Exercice n°6 :

32 Un viticulteur veut mettre 18 100 L de vin en bouteilles de 3 L. Combien de bouteilles pourra-t-il remplir ?

$$\begin{array}{r} 18100 \quad | \quad 3 \\ - 18 \\ \hline 01 \\ - 0 \\ \hline 10 \\ - 9 \\ \hline 10 \\ - 9 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$18\,100 = 3 \times 6\,033 + 1$$

Le viticulteur pourra remplir 6 033 bouteilles.

► Exercice n°7 :

34 Dans un collège, 163 élèves sont inscrits à l'UNSS. Le responsable veut acheter un maillot pour chacun des inscrits. Les maillots sont vendus par lot de 14.

a. Combien de lots doit-il acheter ?

$$\begin{array}{r} 163 \\ - 14 \\ \hline 23 \\ - 14 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$163 = 14 \times 11 + 9$$

Si le responsable achète 11 lots, 9 élèves n'auront pas de maillot, il doit donc acheter 12 lots.

b. Combien de maillots ne seront pas distribués ?

Avec 11 lots, il manque 9 maillots avec le douzième lot il restera 5 maillots (14 – 9).

► Exercice n°8 :

70 Un loueur de vélo propose le tarif suivant : un abonnement hebdomadaire de 14 €, puis 3 € par heure d'utilisation.



a. Combien paie un client qui loue un vélo deux heures par semaine ?

$$2 \times 3 = 6 \text{ et } 14 + 6 = 20$$

Ce client paiera 20 €.

b. Marc a payé une facture de 50 € pour une semaine. Combien de temps a-t-il loué un vélo ?

$$50 - 14 = 36 \text{ et } 36 \div 3 = 12$$

Marc a loué un vélo pendant 12 heures.

Le loueur propose de ne faire payer que 2 € l'heure de location, à partir de la 2^e semaine.

c. Laure a utilisé le vélo 10 heures pendant quinze jours, dont 4 heures durant la 1^{re} semaine. Quel est le montant de la facture de Laure ?

$$10 - 4 = 6$$

Elle a utilisé son vélo 6 heures la 2^e semaine.

$$4 \times 3 = 12 \text{ et } 6 \times 2 = 12$$

$$14 + 12 + 14 + 12 = 52$$

La facture de Laure est de 52 €.

Nom :
Prénom :

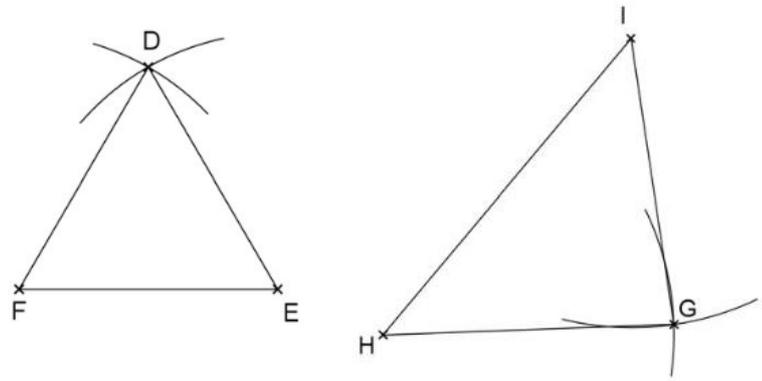
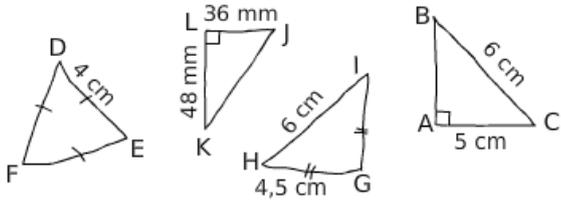
DEVOIR DE 6^{EME}

le 18/04/16
classe :

► Exercice n°9 :

Pour tracer la figure on utilise le compas !
Exemple (figure pas à l'échelle).

19 Les triangles ci-dessous sont tracés à main levée.



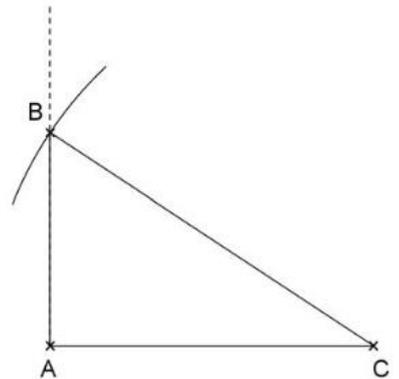
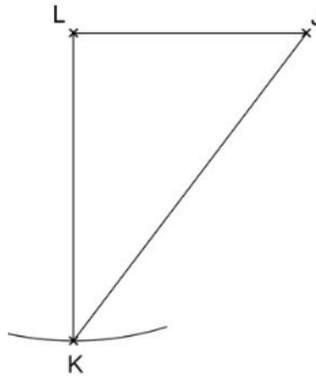
a. Écris une consigne de construction pour chaque triangle.

Construis un triangle DEF équilatéral de côté 4 cm.

Construis un triangle KIJ rectangle en L tel que : LJ = 36 mm et LK = 48 mm.

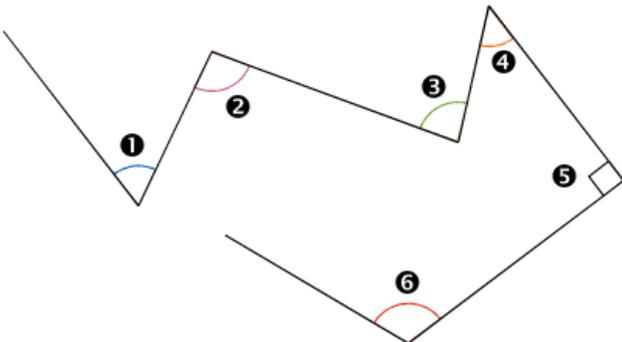
Construis un triangle isocèle GHI de sommet principal G tel que : GH = 4,5 cm et HI = 6 cm.

Construis un triangle ABC rectangle en A tel que : AC = 5 cm et BC = 6 cm.



► Exercice n°10 :

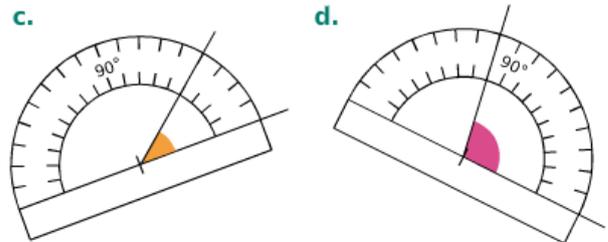
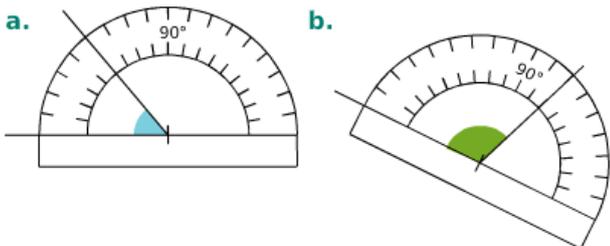
12 Donne la nature de chacun des angles ci-dessous.



1 est aigu, 2 est obtus, 3 est aigu, 4 est aigu, 5 est droit et 6 est obtus.

► Exercice n°11 :

17 Pour chaque angle ci-dessous, indique s'il est aigu ou obtus. Lis ensuite sa mesure sur le rapporteur, gradué tous les 10°.



a. Angle aigu : 50°

b. Angle obtus : 110°

c. Angle aigu : 40°

d. Angle obtus : 100°