



CONTRÔLE N° 6

Le jeudi 20 avril 2017 – calculatrice autorisée

2016-2017
Classe : 6^{ème} 6

NOM : Prénom :

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

Exercice n° 1 (exo182) /3 points

* Écris trois phrases différentes traduisant le fait que 35 se trouve dans la table de multiplication de 7 :

- a)
- b)
- c)

Exercice n° 2 (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° 3 (exo121) /2 points

Pose les divisions décimales suivantes (si nécessaire, tu arrondiras le résultat au centième près) :

- a) $183 \div 4$;
- b) $367 \div 5$;
- c) $37 \div 7$;
- d) $28,23 \div 6$.

Exercice n° 4 (exo123) /4 points

Quel est le 20^e chiffre après la virgule de $21,03 \div 11$? Justifie ta réponse.

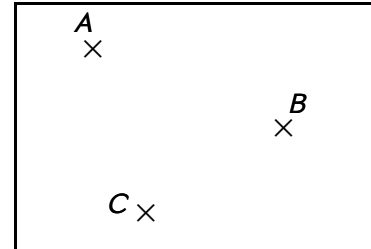
Exercice n° 5 (exo234) /2 points

Pour fêter les bonnes ventes du magasin Laine-zen[®], le gérant décide d'organiser un goûter où 100 gâteaux seront partagés entre les 17 personnes qui sont venues.

- a) Combien chaque personne recevra-t-elle de gâteaux?
- b) Combien restera-t-il de gâteaux pour le gérant?

Exercice n° 6 (exo198) /3 points

* Voici une figure incomplète :



- a. Trace en rouge (AB), puis en vert [AC], et enfin en bleu [CB].
- b. Construis un point $D \in (AB)$ tel que $D \notin [AB]$.

Exercice n° 7 (exo93) /2 points

* Arrondir chacun des nombres suivants à l'unité puis au dixième :

1,2340	84,267	7,9761
\approx	\approx	\approx
\approx	\approx	\approx



CONTRÔLE N° 6 CORRIGÉ

Le jeudi 20 avril 2017 – calculatrice autorisée

2016-2017
Classe : 6^{ème} 6

Exercice n° 1 (exo182) /3 points

Écris trois phrases différentes traduisant le fait que 35 se trouve dans la table de multiplication de 7 :

a) **35 est un multiple de 7.**

b) **35 est divisible par 7.**

c) **7 est un diviseur de 35.**

Exercice n° 2 (exo233) /4 points

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

$$\begin{array}{r|l} 113 & 3 \\ - 9 & 37 \\ \hline 23 & \\ - 21 & \\ \hline 2 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 4209 & 8 \\ - 40 & 526 \\ \hline 20 & \\ - 16 & \\ \hline 49 & \\ - 48 & \\ \hline 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 220 & 17 \\ - 17 & 12 \\ \hline 50 & \\ - 34 & \\ \hline 16 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 3971 & 13 \\ - 39 & 305 \\ \hline 071 & \\ - 65 & \\ \hline 6 & \end{array}$$

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

Exercice n° 3 (exo121) /2 points

Pose les divisions décimales suivantes (si nécessaire, tu arrondiras le résultat au centième près) :

a) $183 \div 4$;

$$\begin{array}{r|l} 183 & 4 \\ - 16 & 45,75 \\ \hline 23 & \\ - 20 & \\ \hline 30 & \\ - 28 & \\ \hline 20 & \\ - 20 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$183 \div 4 = 45,75$

b) $367 \div 5$;

$$\begin{array}{r|l} 367 & 5 \\ - 35 & 73,4 \\ \hline 17 & \\ - 15 & \\ \hline 20 & \\ - 20 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$367 \div 5 = 73,4$

c) $37 \div 16$;

$$\begin{array}{r|l} 37 & 7 \\ - 35 & 5,285 \\ \hline 20 & \\ - 14 & \\ \hline 60 & \\ - 56 & \\ \hline 40 & \\ - 35 & \\ \hline 5 & \end{array}$$

$37 \div 7 \approx 5,29$

d) $28,23 \div 6$.

$$\begin{array}{r|l} 28,23 & 6 \\ - 24 & 4,705 \\ \hline 42 & \\ - 42 & \\ \hline 030 & \\ - 30 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$28,23 \div 6 = 4,705$

ou $28,23 \div 6 \approx 4,71$

Exercice n° 4 (exo123) /4 points

Quel est le 20^e chiffre après la virgule de $21,03 \div 11$? Justifie ta réponse.

$$\begin{array}{r|l} 21,03 & 11 \\ - 11 & 1,9118 \\ \hline 100 & \\ - 99 & \\ \hline 13 & \\ - 11 & \\ \hline 20 & \\ - 11 & \\ \hline 90 & \\ - 88 & \\ \hline 2 & \end{array}$$

En abaissant encore un zéro, on tombe sur un nombre déjà rencontré (20). Les chiffres obtenus au quotient entre ces deux 20 (donc "18") sont répétés indéfiniment. **Le 20^e chiffre après la virgule**

de 21, 03 ÷ 11 est donc un 8.

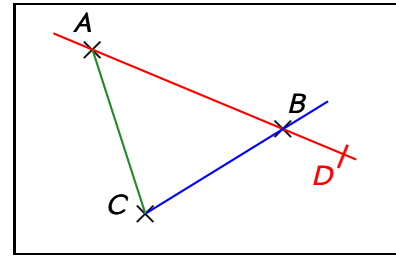
Exercice n° 5 (exo234)/2 points

Pour fêter les bonnes ventes du magasin Laine-zen[®], le gérant décide d'organiser un goûter où 100 gâteaux seront partagés entre les 17 personnes qui sont venues.

- a) Combien chaque personne recevra-t-elle de gâteaux? **Puisque $100 = 17 \times 5 + 15$, chaque personne recevra 5 gâteaux.**
- b) Combien restera-t-il de gâteaux pour le gérant? **Il restera 15 gâteaux pour le gérant.**

Exercice n° 6 (exo198)/3 points

Voici une figure incomplète :



- a. Trace en rouge (AB) , puis en vert $[AC]$, et enfin en bleu $[CB)$.
- b. Construis un point $D \in (AB)$ tel que $D \notin [AB)$.

Exercice n° 7 (exo93)/2 points

Arrondir chacun des nombres suivants à l'unité puis au dixième :

1,2340
 ≈ 1
 $\approx 1,23$

84,267
 ≈ 84
 $\approx 84,27$

7,9761
 ≈ 8
 $\approx 7,98$