



CONTRÔLE N° 4

Le lundi 27 janvier 2020 – calculatrice **interdite**

2019-2020
Classe : 6^{ème} 2

NOM :

Prénom :

Note : /20

Ne rien écrire dans le cadre ci-dessus...

*Sauf mention contraire, TOUS les exercices sont à faire directement sur le sujet **RECTO-VERSO** !*

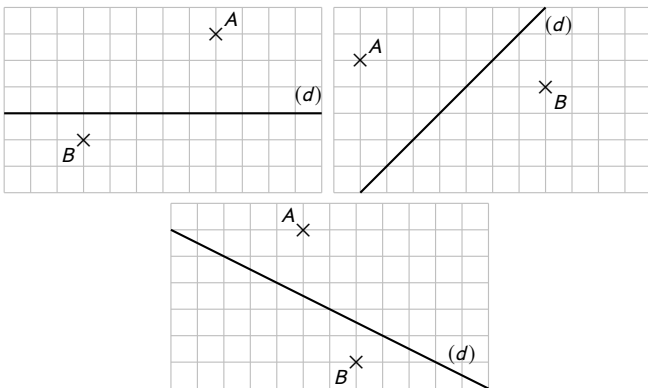
Exercice n° 1 (6exo21) /2 points

Complète les phrases suivantes :

- a) On dit que deux droites sont perpendiculaires si
.....
.....
- b) On dit que deux droites sont parallèles si
.....
.....
- c) Écris l'une des propriétés vue en cours mettant en jeu trois droites :
.....
.....

Exercice n° 2 (6exo22) /3 points

Sur chacun des trois dessins suivants, trace en **vert** la droite **perpendiculaire** à (d) passant par A , et en **bleu** la droite **parallèle** à (d) passant par B :

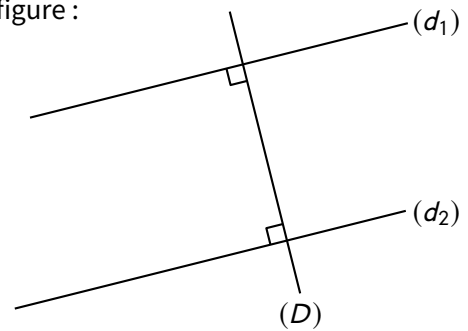


Exercice n° 3 (6exo156) /1 point

Pose la somme $201,4 + 19,82$:

Exercice n° 4 (6exo151) /2 points

Voici une figure :



Démontre que les droites (d_1) et (d_2) sont parallèles.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice n° 5 (6exo157) /1 point

Pose la différence $201,4 - 19,82$:

Exercice n° 6 (6exo155) /2 points

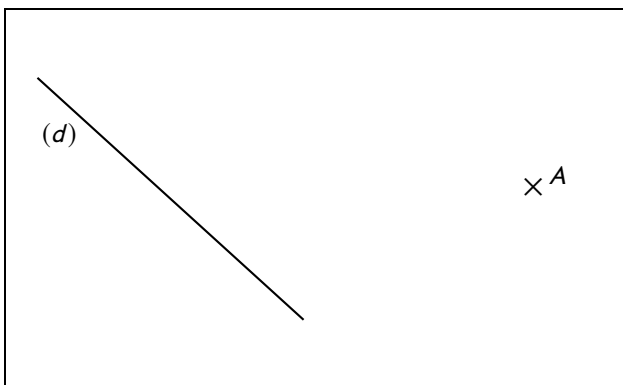
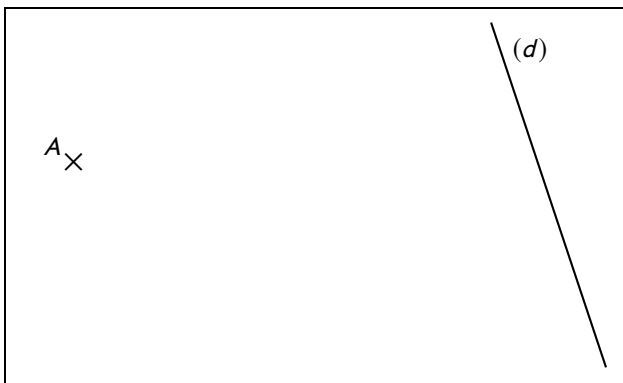
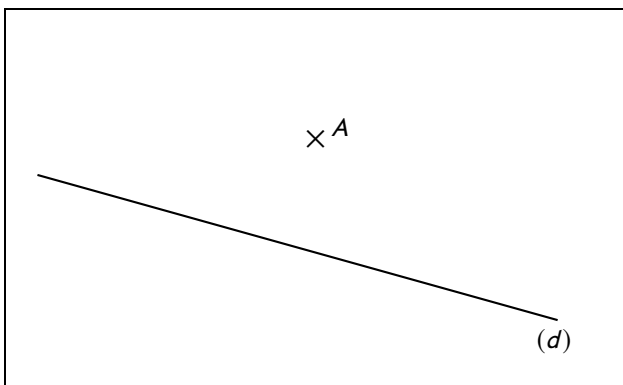
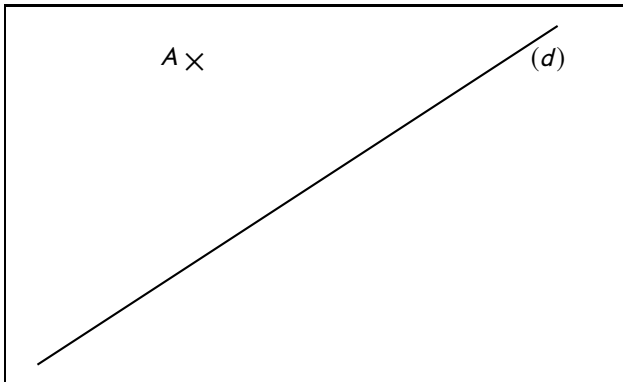
Complète les deux opérations suivantes :

$\begin{array}{r} 1 \quad . \quad 8 \quad . \\ + \quad \quad 5 \quad . \quad 4 \\ \hline . \quad 9 \quad 0 \quad 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} . \quad 3 \quad , \quad . \quad 5 \\ - \quad 1 \quad . \quad , \quad 3 \quad 7 \\ \hline 1 \quad 3 \quad , \quad 8 \quad . \end{array}$
---	---

Exercice n° 7 (6exo286) /4 points

Dans chacune des figures suivantes, trace avec le plus de précision les deux droites :

- ◇ (d_1) en **bleu** parallèle à la droite (d) passant par le point A ,
- ◇ (d_2) en **vert** perpendiculaire à la droite (d) passant par le point A .



Exercice n° 8 (6exo103) /3 points

M. Lenzen va à la FNAC. Trois livres l'intéressent : *Mathématiques pour les nuls* à 14,99 €, *Maths en 6^e* à 8,85 € et

Maths'gigue à 12,20 €. Il a un billet de 20 € et un billet de 10 € en poche. Les calculs posés seront faits sur une feuille de brouillon, tu n'écriras ici que les résultats en ligne.

- a) Peut-il acheter les trois livres ?

.....

- b) Il décide de choisir *Mathématiques pour les nuls* et *Maths'gigue*. Combien d'argent lui sera rendu ?

.....

Exercice n° 9 (6exo158) /2 points

Après avoir rempli son réservoir d'essence au maximum, un petit camion doit faire le trajet Paris → Lyon → Marseille → Toulouse → Bordeaux → Paris. Voici les distances qu'il va parcourir entre ces villes :

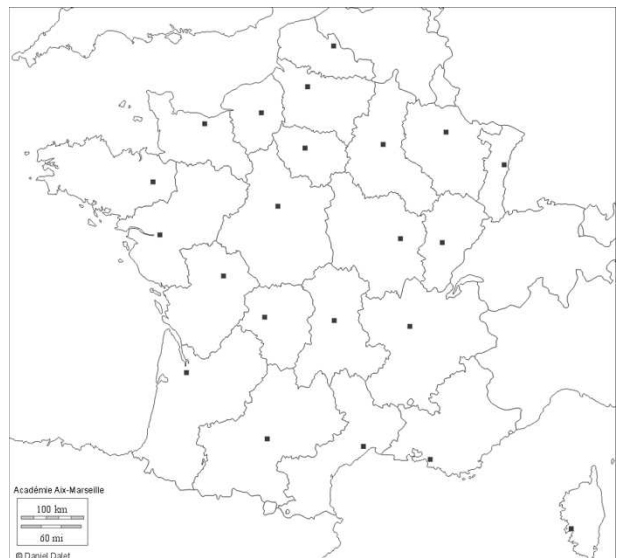
- Paris – Lyon : 477 km
- Lyon – Marseille : 328 km
- Marseille – Toulouse : 411 km
- Toulouse – Bordeaux : 251 km
- Bordeaux – Paris : 564 km

Avec le plein d'essence, ce camion peut parcourir 2 000 km.

Le conducteur devra-t-il reprendre de l'essence avant le retour à Paris ? Tu poseras tes opérations sur une feuille de brouillon, mais tu justifieras ici par le calcul en ligne :

.....

* Question bonus : Peux-tu placer ces cinq villes sur la carte suivante ?





CONTRÔLE N° 4 CORRIGÉ

Le lundi 27 janvier 2020 – calculatrice **interdite**

2019-2020
Classe : 6^{ème} 2

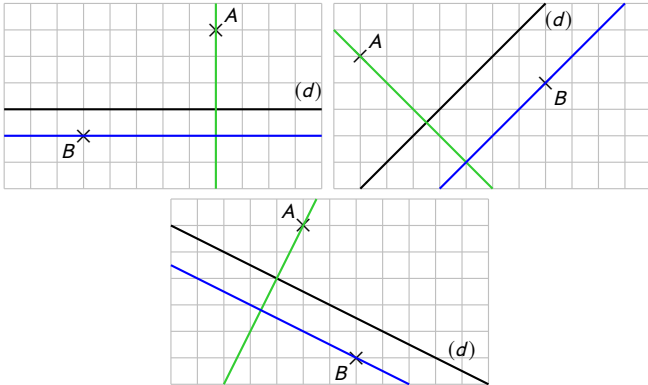
Exercice n° 1 corrigé /2 points

Complète les phrases suivantes :

- a) On dit que deux droites sont perpendiculaires si **elles se coupent en formant un angle droit.**
- b) On dit que deux droites sont parallèles si **elles sont pas sécantes.**
- c) Écris l'une des propriétés vue en cours mettant en jeu trois droites : **« Si deux droites sont perpendiculaires à une même troisième droite, alors elles sont parallèles entre elles. »**

Exercice n° 2 corrigé /3 points

Sur chacun des trois dessins suivants, trace en **vert** la droite **perpendiculaire** à (d) passant par A , et en **bleu** la droite **parallèle** à (d) passant par B :



Pour ne pas surcharger la figure, le codage a été omis.

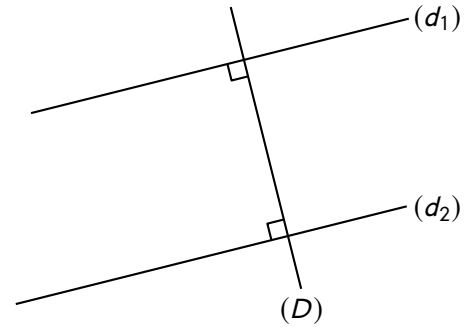
Exercice n° 3 corrigé /1 point

Pose la somme $201,4 + 19,82$:

$$\begin{array}{r}
 201,4 \\
 + 19,82 \\
 \hline
 221,22
 \end{array}$$

Exercice n° 4 corrigé /2 points

Voici une figure :



Démontre que les droites (d_1) et (d_2) sont parallèles.

D : On a $(d_1) \perp (D)$ et $(d_2) \perp (D)$.
P : « Si deux droites sont perpendiculaires toutes les deux à une même troisième droite, alors elles sont parallèles entre elles. »
C : Les droites (d_1) et (d_2) sont parallèles.

Exercice n° 5 corrigé /1 point

Pose la différence $201,4 - 19,82$:

$$\begin{array}{r}
 201,40 \\
 - 19,82 \\
 \hline
 181,58
 \end{array}$$

Exercice n° 6 corrigé /2 points

Complète les deux opérations suivantes :

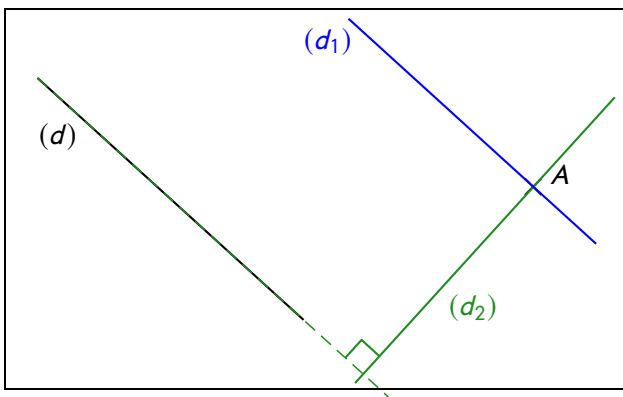
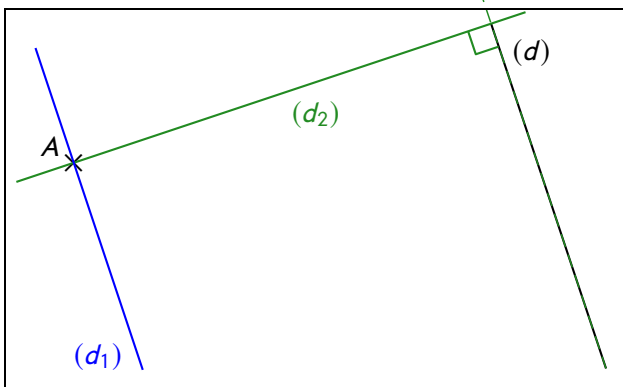
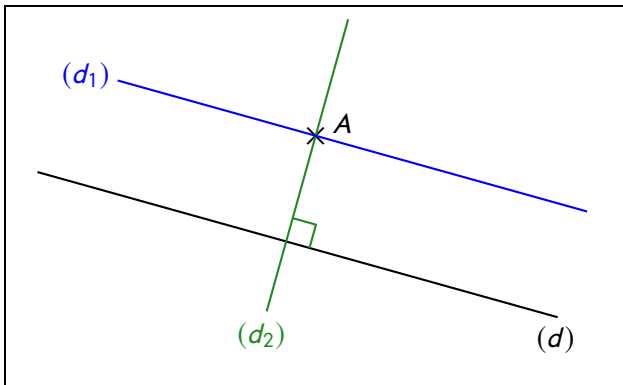
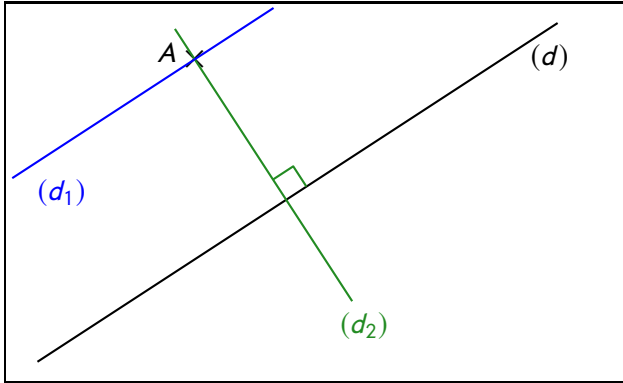
$$\begin{array}{r}
 1387 \\
 + 514 \\
 \hline
 1901
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 313,25 \\
 - 119,37 \\
 \hline
 193,88
 \end{array}$$

Exercice n° 7 corrigé /4 points

Dans chacune des figures suivantes, trace avec le plus de précision les deux droites :

- ◇ (d_1) en **bleu** parallèle à la droite (d) passant par le point A ,
- ◇ (d_2) en **vert** perpendiculaire à la droite (d) passant par le point A .



Exercice n° 8 corrigé /3 points

M. Lenzen va à la FNAC. Trois livres l'intéressent : *Mathématiques pour les nuls* à 14,99 €, *Maths en 6^e* à 8,85 € et *Maths'gique* à 12,20 €. Il a un billet de 20 € et un billet de 10 € en poche. Les calculs posés seront faits sur une feuille de brouillon, tu n'écriras ici que les résultats en ligne.

a) Peut-il acheter les trois livres ?

Non, car $14,99 + 8,85 + 12,20 = 36,04$ €.

b) Il décide de choisir *Mathématiques pour les nuls* et *Maths'gique*. Combien d'argent lui sera rendu ?

Il devra donc payer $14,99 + 12,20 = 27,19$ €.

Le vendeur lui rendra alors $30 - 27,19 = 2,81$ €.

Exercice n° 9 corrigé /2 points

Après avoir rempli son réservoir d'essence au maximum, un petit camion doit faire le trajet Paris → Lyon → Marseille → Toulouse → Bordeaux → Paris. Voici les distances qu'il va parcourir entre ces villes :

- Paris – Lyon : 477 km
- Lyon – Marseille : 328 km
- Marseille – Toulouse : 411 km
- Toulouse – Bordeaux : 251 km
- Bordeaux – Paris : 564 km

Avec le plein d'essence, ce camion peut parcourir 2 000 km.

Le conducteur devra-t-il reprendre de l'essence avant le retour à Paris ? Tu poseras tes opérations sur une feuille de brouillon, mais tu justifieras ici par le calcul en ligne :

$477 + 328 + 411 + 251 + 564 = 2\,031$ km.

Il faudra donc reprendre de l'essence.

* Question bonus : Peux-tu placer ces cinq villes sur la carte suivante ?

