

# CONTRÔLE N° \_\_\_\_\_

(sujet B)

Le \_\_\_\_/\_\_\_\_/202\_\_ – calculatrice autorisée

Classe : 6\_\_\_\_

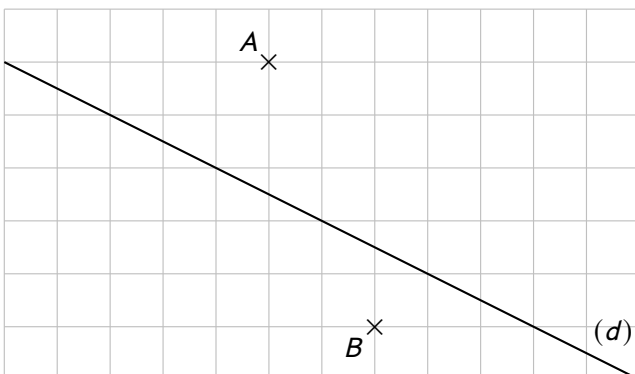
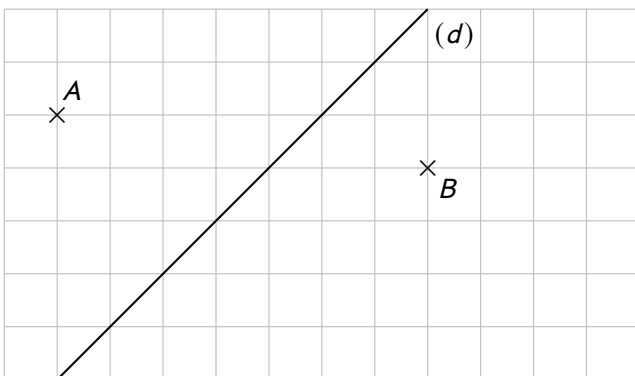
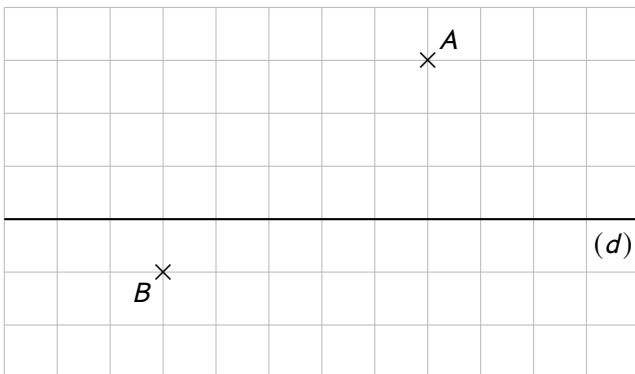
NOM : ..... Prénom : .....

**Attention : TOUS les exercices sont à faire directement sur le sujet, sauf mention contraire !**

## Exercice n° 1 (6exo379) .....

- |    |  |                          |
|----|--|--------------------------|
| G6 | Construire correctement une perpendiculaire sur papier quadrillé ou blanc, en utilisant l'équerre.       | <input type="checkbox"/> |
| G7 | Construire correctement une parallèle sur papier quadrillé ou blanc, en utilisant la règle et l'équerre. | <input type="checkbox"/> |

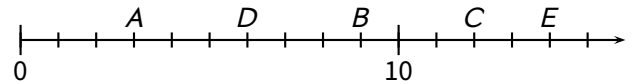
Sur chacun des trois dessins suivants, trace en **bleu** la droite **perpendiculaire** à  $(d)$  passant par  $A$ , et en **vert** la droite **parallèle** à  $(d)$  passant par  $B$  :



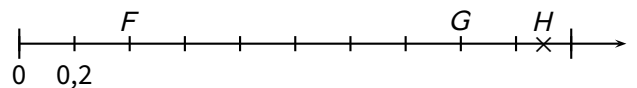
## Exercice n° 2 (6exo142) .....

- |    |   |                          |
|----|---|--------------------------|
| N4 | Savoir utiliser une demi-droite graduée (compléter des graduations, placer un point d'abscisse donnée ou lire l'abscisse d'un point donné) avec des nombres entiers, des fractions simples, des nombres décimaux. | <input type="checkbox"/> |
|----|---|--------------------------|

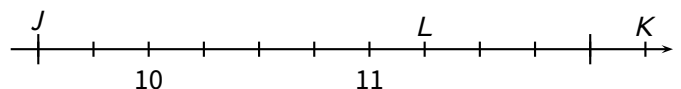
Pour chaque demi-droite graduée ci-dessous, donne l'abscisse de tous les points :



$A(\dots\dots)$  ;  $B(\dots\dots)$  ;  $C(\dots\dots)$   
 $D(\dots\dots)$  ;  $E(\dots\dots)$ .



$F(\dots\dots\dots)$  ;  $G(\dots\dots\dots)$  ;  $H(\dots\dots\dots)$ .

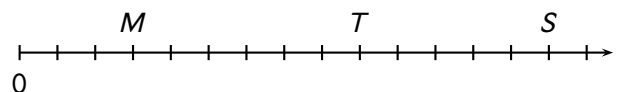


$J(\dots\dots\dots)$  ;  $K(\dots\dots\dots)$  ;  $L(\dots\dots\dots)$ .

## Exercice n° 3 (6exo16) .....

- |    |   |                          |
|----|---|--------------------------|
| N4 | Savoir utiliser une demi-droite graduée (compléter des graduations, placer un point d'abscisse donnée ou lire l'abscisse d'un point donné) avec des nombres entiers, des fractions simples, des nombres décimaux. | <input type="checkbox"/> |
|----|---|--------------------------|

Voici une demi-droite graduée sur laquelle l'abscisse du point  $S$  est égale à 14 :

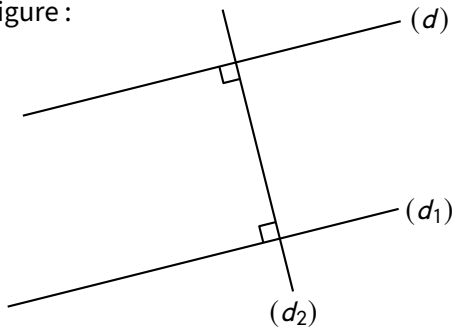


- Complète :  $M(\dots\dots)$  et  $T(\dots\dots)$ .
- Place les points  $H(11,5)$  et  $A(6)$ .

## Exercice n° 4 (6exo397) .....

**RA2** En géométrie, passer progressivement de la perception au contrôle par les instruments pour amorcer des raisonnements s'appuyant uniquement sur des propriétés des figures et sur des relations entre objets.

Voici une figure :



Démontre que les droites  $(d)$  et  $(d_1)$  sont parallèles.

.....

.....

.....

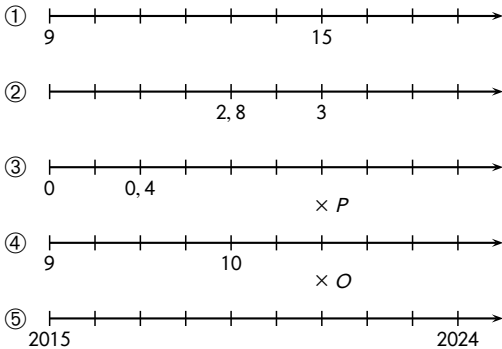
.....

.....

## Exercice n° 5 (6exo320) .....

**N4** Savoir utiliser une demi-droite graduée (compléter des graduations, placer un point d'abscisse donnée ou lire l'abscisse d'un point donné) avec des nombres entiers, des fractions simples, des nombres décimaux.

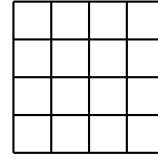
- Place au crayon les points  $A(10)$  et  $B(12)$  sur la demi-droite ①, puis les points  $C(2, 6)$ ,  $D(3, 1)$  et  $E(3, 3)$  sur la demi-droite ②.
- Place au crayon les points  $F(0, 2)$ ,  $G(0, 6)$ ,  $H(0, 8)$ ,  $I(1, 4)$  et  $J(1, 8)$  sur la demi-droite ③, puis les points  $K(10, 75)$  et  $L(11, 25)$  sur la demi-droite ④.
- Place enfin, toujours au crayon, le point  $M(2019)$  sur la demi-droite ⑤.
- Trace **en vert** la ligne brisée  $FACBG$ , les polygones  $DEJI$  et  $HPOM$ , puis les segments  $[IK]$  et  $[IL]$ .



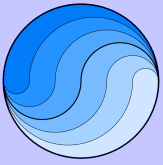
## Exercice bonus (6exo20) .....

**CH1** Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, ...

Combien comptes-tu de carrés dans cette figure ?

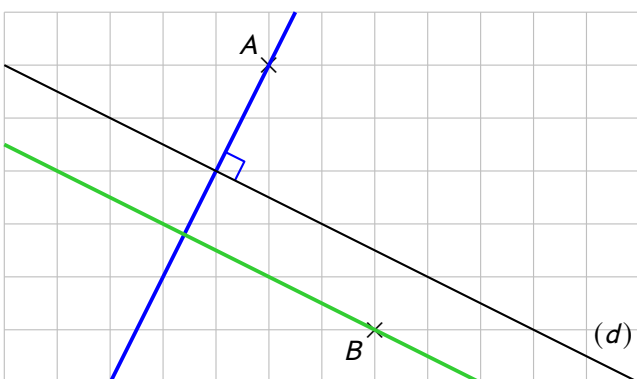
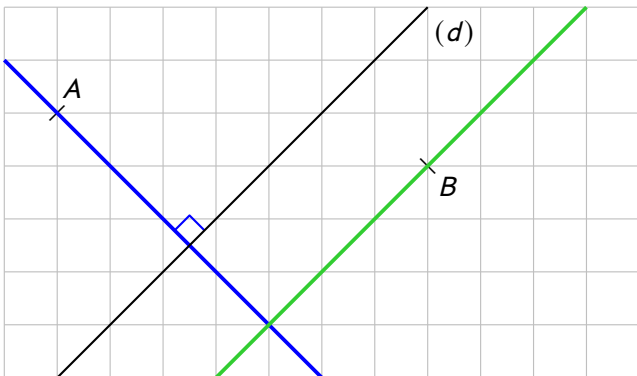
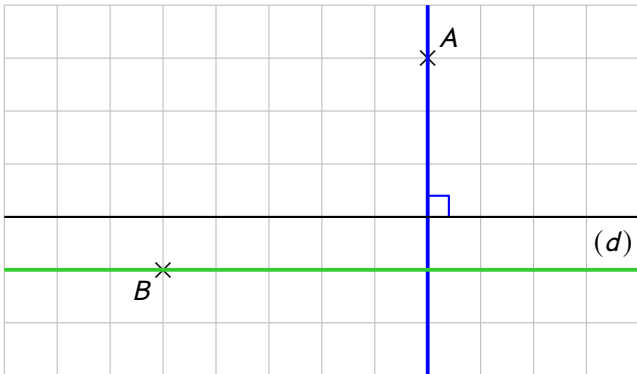


Réponse : .....



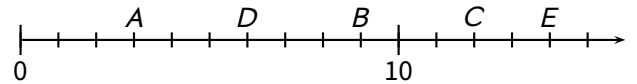
### Exercice n° 1 corrigé (6exo379)

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



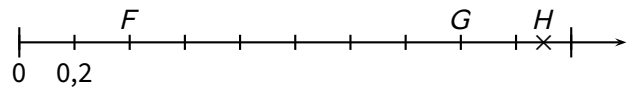
### Exercice n° 2 corrigé (6exo142)

Pour chaque demi-droite graduée ci-dessous, donne l'abscisse de tous les points :

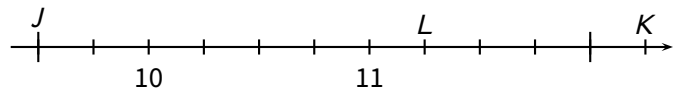


$A(3)$  ;  $B(9)$  ;  $C(12)$

$D(6)$  ;  $E(14)$ .



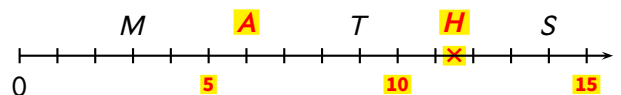
$F(0,4)$  ;  $G(1,6)$  ;  $H(1,9)$ .



$J(9,5)$  ;  $K(12,25)$  ;  $L(11,25)$ .

### Exercice n° 3 corrigé (6exo16)

Voici une demi-droite graduée sur laquelle l'abscisse du point  $S$  est égale à 14 :

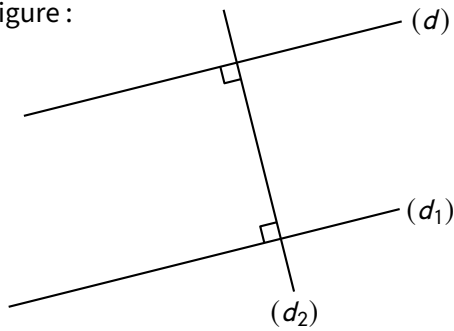


a) Complète :  $M(3)$  et  $T(9)$ .

b) Place les points  $H(11, 5)$  et  $A(6)$ .

### Exercice n° 4 corrigé (6exo397)

Voici une figure :



Démontre que les droites  $(d)$  et  $(d_1)$  sont parallèles.

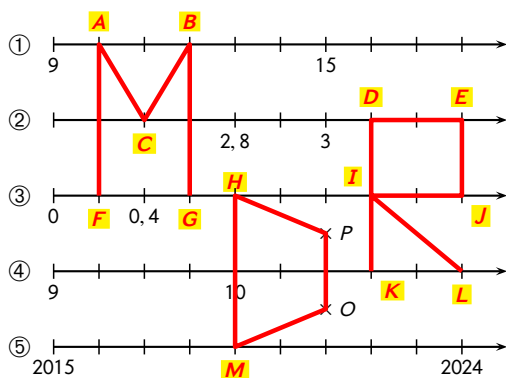
**D :** On a  $(d) \perp (d_2)$  et  $(d_1) \perp (d_2)$ .

**P :** « Si deux droites sont perpendiculaires toutes les deux à une même troisième droite, alors elles sont parallèles entre elles. »

**C :** Les droites  $(d)$  et  $(d_1)$  sont parallèles.

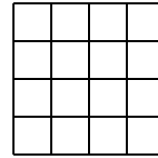
### Exercice n° 5 corrigé (6exo320)

- Place au crayon les points  $A(10)$  et  $B(12)$  sur la demi-droite ①, puis les points  $C(2, 6)$ ,  $D(3, 1)$  et  $E(3, 3)$  sur la demi-droite ②.
- Place au crayon les points  $F(0, 2)$ ,  $G(0, 6)$ ,  $H(0, 8)$ ,  $I(1, 4)$  et  $J(1, 8)$  sur la demi-droite ③, puis les points  $K(10, 75)$  et  $L(11, 25)$  sur la demi-droite ④.
- Place enfin, toujours au crayon, le point  $M(2019)$  sur la demi-droite ⑤.
- Trace **en vert** la ligne brisée  $FACBG$ , les polygones  $DEJI$  et  $HPOM$ , puis les segments  $[IK]$  et  $[IL]$ .



### Exercice bonus corrigé (6exo20)

Combien comptes-tu de carrés dans cette figure ?



Réponse : **30**

**En effet, il y a 16 carrés d'un carreau de côté, 9 de deux carreaux de côté, 4 de trois carreaux de côtés et enfin 1 de quatre carreaux de côtés.**