

## Contrôle 2 : Nombres relatifs, droites remarquables et centre de symétrie

### /3,5 Exercice 1 :

1. Comparer :

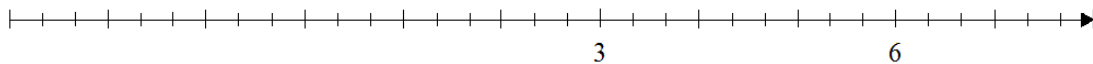
$-4 \dots 9$  /  $408,3 \dots 480,3$  /  $-5,001 \dots -5,01$  /  $-34,04 \dots 0$  /  $9,03 \dots -9,03$  /  $-5,7 \dots -5,8$

2. Quel est le plus grand entier relatif inférieur à  $(+17,25)$  ?

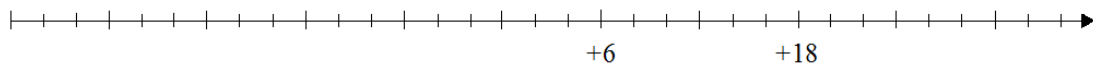
Quel est le plus petit entier relatif supérieur à  $(-36,75)$  ?

### /2 Exercice 2 : (Sur le sujet)

1. Placer les points A et B d'abscisses respectives  $(+7)$  et  $(-1)$ . Les marquer d'une croix bleue.



2. Placer le point C d'abscisse  $(+2)$  et le point D d'abscisse  $(-14)$ . Les marquer d'une croix bleue.



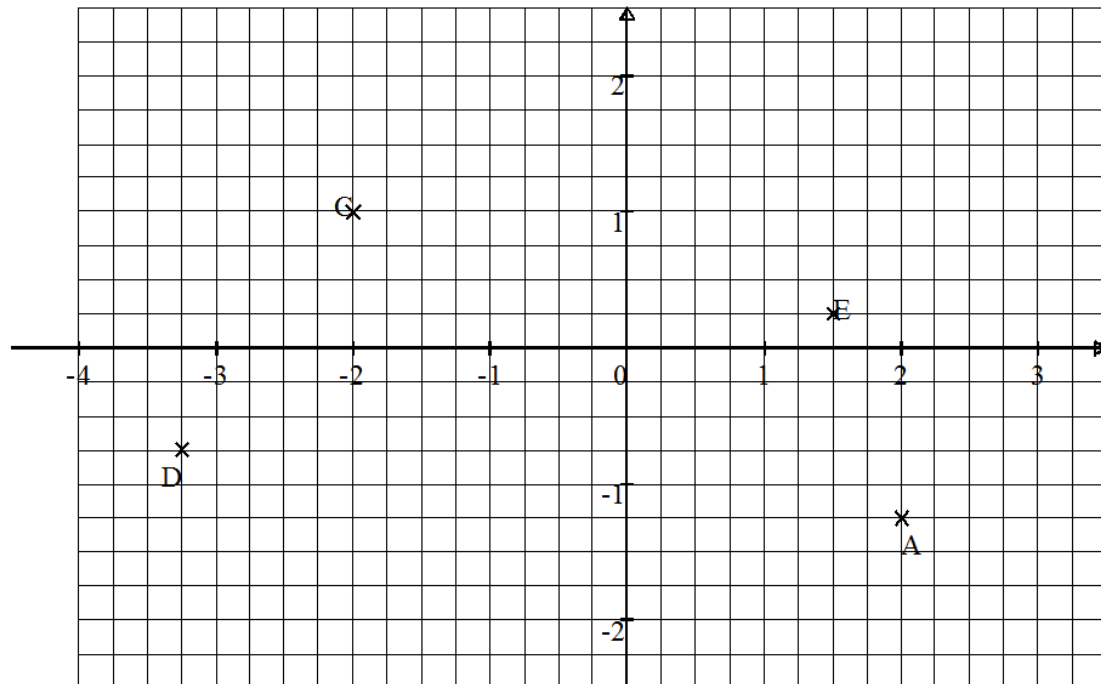
### /4,5 Exercice 3 : (sur le sujet sauf la question 1) )

1. Donner les coordonnées des points A, C, E et D.

2. Placer en les marquant d'une croix bleue, les points : K  $(0; 1,5)$  et L  $(-1,25; 0)$ .

3. Le point B a la même abscisse que A et la même ordonnée que C. Le point P a la même abscisse que C et la même ordonnée que A. Placer les points B et P.

4. Colorier en vert les points dont l'abscisse est  $-3$ .



### /3 Exercice 4 :

1. Tracer un triangle ABC tel que  $AB = 4$  cm,  $AC = 5,5$  cm et  $BC = 6$  cm.

2. Tracer en vert la hauteur issue de A et en bleu la hauteur issue de C.

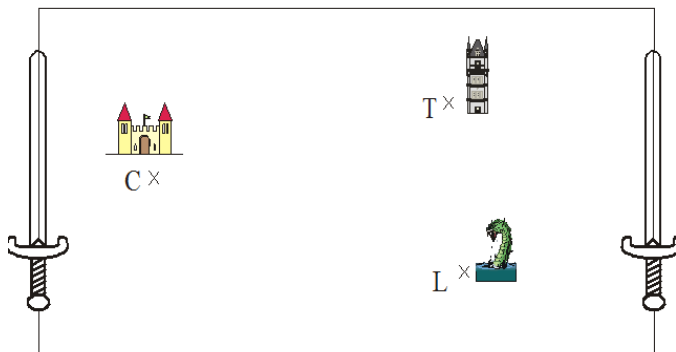
3. Nommer H le point d'intersection de vos 2 hauteurs précédentes. Comment s'appelle ce point ?

4. Que peut-on dire des droites (BH) et (AC) ? **Justifier.**

/1,5 **Exercice 5 :** Pour chaque question entourée la bonne réponse. (**Sur le sujet**)

	Questions	a	b	c	d
1	Dans un triangle $ABC$ , la médiane issue du sommet $A$ passe	par $A$ et le milieu de $[AB]$	par $B$ et le milieu de $[AC]$	par $C$ et le milieu de $[AB]$	par $A$ et le milieu de $[BC]$
2	Dans un triangle $EFG$ , la hauteur issue de $E$ est	parallèle à $(EF)$	perpendiculaire à $(GF)$	perpendiculaire à $(EG)$	parallèle à $(GF)$
3	Dans un triangle $IJK$ , la médiatrice de $[JK]$ passe par	le milieu de $[JK]$	le milieu de $[IK]$	le milieu de $[IJ]$	le milieu de $(JK)$

/2 **Exercice 6 :** (**Sur le sujet**)



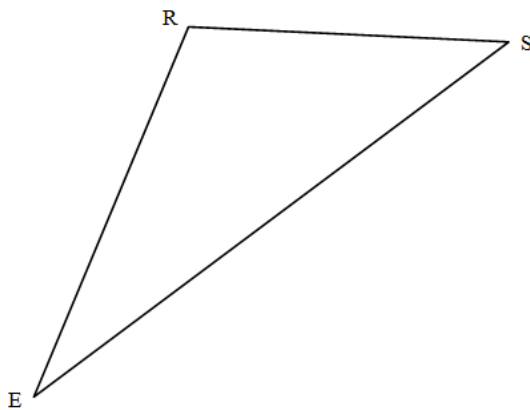
L'épée magique du Roi Arthur, Excalibur (E), a été cachée. Retrouver l'emplacement de sa cachette sur le plan ci-dessous, sachant que :

- elle est à égale distance du château C et du lac au dragon L ;

- elle est sur la hauteur relative au côté  $[TL]$  dans le triangle CTL.

Laisser les traits de construction.

/1,5 **Exercice 7 :** (**Sur le sujet**) Tracer le cercle circonscrit au triangle RSE ci-dessous. Laisser tous les traits de construction.



/2 **Exercice 8 :** (**sur le sujet**) Trouve le centre de symétrie lorsqu'il existe des figures ci-dessous. Trace le en bleu.

