



# CONTRÔLE N° 2

Le mardi 3 octobre 2017 – calculatrice **autorisée**

2017-2018  
Classe : 6<sup>ème</sup> 5

NOM : ..... Prénom : .....

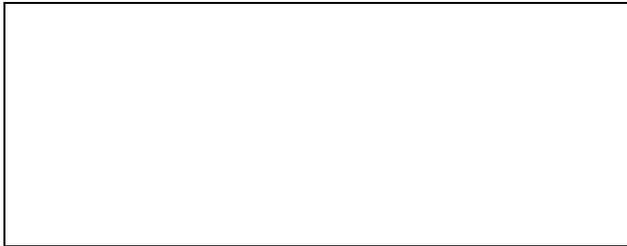
Les exercices commençant par « \* » sont à faire directement sur le sujet **RECTO-VERSO** !

## Exercice n° 1 (exo9) ..... /1,5 point

\* Utilise le cadre ci-dessous pour répondre aux trois questions :

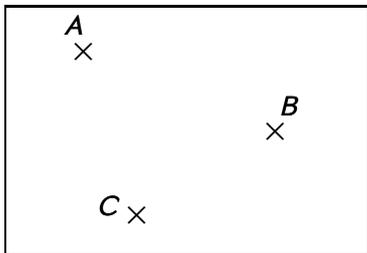
- Place trois points  $A, B$  et  $C$  non alignés.
- Trace  $[AB]$ , puis  $[AC]$  et enfin  $(BC)$ .
- Place un quatrième point  $D$  vérifiant à la fois :

$$D \in (AB) \text{ et } D \notin [AB].$$



## Exercice n° 2 (exo198) ..... /2 points

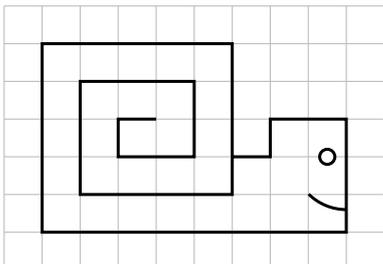
\* Voici une figure incomplète :



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

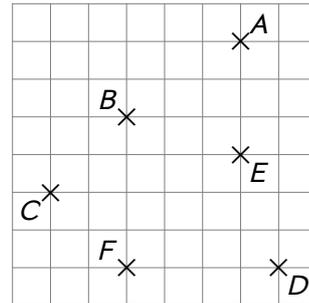
## Exercice n° 3 (exo11) ..... /2 points

\* Sur la figure ci-dessous, code tous les segments de même longueur (ne pas tenir compte de l'œil et de la bouche; indication : il doit y avoir 5 codages différents) :



## Exercice n° 4 (exo136) ..... /2 points

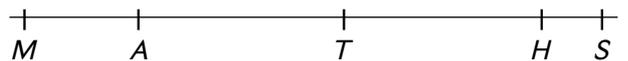
\* Dans chaque question, écris avec les notations mathématiques puis complète la figure :



- le segment d'extrémités  $A$  et  $B$  : .....
- la droite passant par  $C$  et  $D$  : .....
- la demi-droite d'origine  $B$  passant par  $E$  : .....
- un point  $I$  appartenant à la droite passant par  $E$  et  $F$  :

## Exercice n° 5 (exo137) ..... /3 points

\* Les points  $M, A, T, H$  et  $S$  sont alignés :



Complète chaque expression par le symbole  $\in$  ou  $\notin$  :

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a) $A \dots [MS]$ , | d) $T \dots (SH)$ , |
| b) $H \dots [AT]$ , | e) $A \dots [MT]$ , |
| c) $S \dots (MT)$ , | f) $M \dots [HA]$ . |

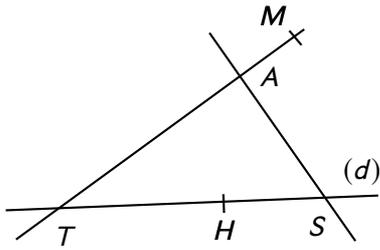
## Exercice n° 6 (exo86) ..... /3 points

Toutes les questions seront à faire sur la même figure.

- Trace trois points  $A, B$  et  $C$  distincts.
- Trace la droite  $(AB)$ .
- Place le milieu  $M$  du segment  $[AB]$ .
- Trace la demi-droite  $[MC)$ .
- Place le point  $N \in [MC]$  tel que  $MN = NC$ .
- Place le point  $P$  tel que  $N$  est le milieu de  $[AP]$ .

### Exercice n° 7 (exo82)...../2 points

\* Voici une figure :



Complète avec  $\in$  ou  $\notin$  :

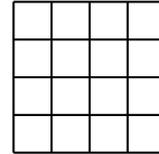
- |                |                |
|----------------|----------------|
| $M \dots (TA)$ | $H \dots (d)$  |
| $S \dots (HT)$ | $S \dots [HT]$ |
| $M \dots [TA]$ | $H \dots (ST)$ |
| $A \dots (d)$  | $S \dots (d)$  |

### Exercice n° 8 (exo200)...../4,5 points

- Construis un segment  $[MT]$  de longueur 6,4 cm.
- Construis le milieu  $A$  du segment  $[MT]$ .
- Place le point  $H$  sur la droite  $(MT)$ , mais pas sur le segment  $[MT]$ , tel que  $TH = 3,2$  cm.
- Calcule la longueur  $AT$ .
- Code cette figure.

### Exo bonus (exo20) ...../1 point HB

\* Combien comptes-tu de carrés dans cette figure ?



Réponse : .....



# CONTRÔLE N° 2 CORRIGÉ

Le mardi 3 octobre 2017 – calculatrice autorisée

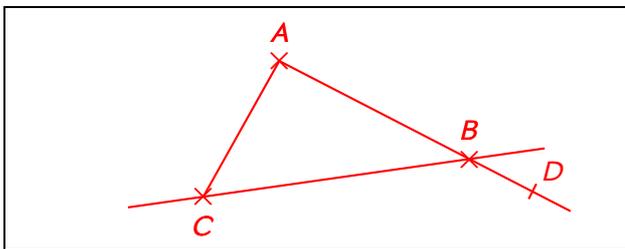
2017-2018  
Classe : 6<sup>ème</sup> 5

## Exercice n° 1 (exo9) ..... /1,5 point

Utilise le cadre ci-dessous pour répondre aux trois questions :

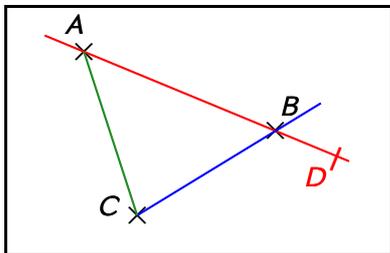
- a) Place trois points  $A, B$  et  $C$  non alignés.
- b) Trace  $[AB]$ , puis  $[AC]$  et enfin  $(BC)$ .
- c) Place un quatrième point  $D$  vérifiant à la fois :

$$D \in (AB) \text{ et } D \notin [AB].$$



## Exercice n° 2 (exo198) ..... /2 points

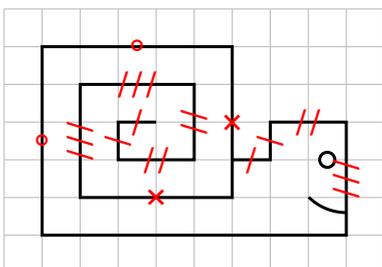
Voici une figure incomplète :



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

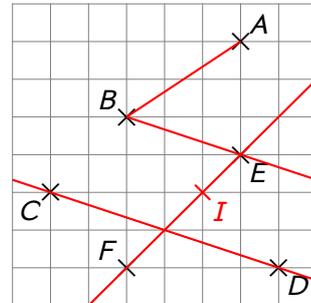
## Exercice n° 3 (exo11) ..... /2 points

Sur la figure ci-dessous, code tous les segments de même longueur (ne pas tenir compte de l'œil et de la bouche ; indication : il doit y avoir 5 codages différents) :



## Exercice n° 4 (exo136) ..... /2 points

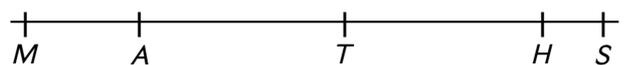
Dans chaque question, écris avec les notations mathématiques puis complète la figure :



- a) le segment d'extrémités  $A$  et  $B$  :  $[AB]$
- b) la droite passant par  $C$  et  $D$  :  $(CD)$
- c) la demi-droite d'origine  $B$  passant par  $E$  :  $[BE)$
- d) un point  $I$  appartenant à la droite passant par  $E$  et  $F$  :  $I \in (EF)$

## Exercice n° 5 (exo137) ..... /3 points

Les points  $M, A, T, H$  et  $S$  sont alignés :



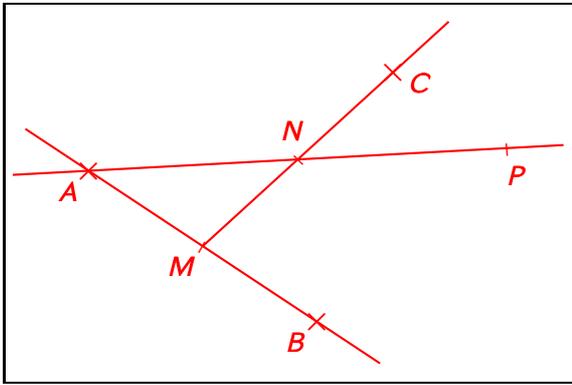
Complète chaque expression par le symbole  $\in$  ou  $\notin$  :

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| a) $A \in [MS]$ ,    | d) $T \in (SH)$ ,    |
| b) $H \notin [AT]$ , | e) $A \in [MT]$ ,    |
| c) $S \in (MT)$ ,    | f) $M \notin [HA]$ . |

## Exercice n° 6 (exo86) ..... /3 points

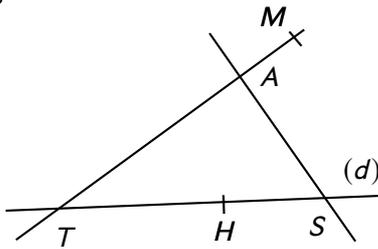
Toutes les questions seront à faire sur la même figure.

- a) Trace trois points  $A, B$  et  $C$  distincts.
- b) Trace la droite  $(AB)$ .
- c) Place le milieu  $M$  du segment  $[AB]$ .
- d) Trace la demi-droite  $[MC)$ .
- e) Place le point  $N \in [MC]$  tel que  $MN = NC$ .
- f) Place le point  $P$  tel que  $N$  est le milieu de  $[AP]$ .



**Exercice n° 7 (exo82)...../2 points**

Voici une figure :



Complète avec  $\in$  ou  $\notin$  :

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| $M \in (TA)$    | $H \in (d)$     |
| $S \in (HT)$    | $S \notin [HT]$ |
| $M \notin [TA]$ | $H \in (ST)$    |
| $A \notin (d)$  | $S \in (d)$     |

**Exercice n° 8 (exo200)...../4,5 points**

a. Construis un segment  $[MT]$  de longueur 6,4 cm.

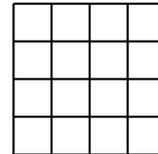


Figure à l'échelle 7/10.

- b. Construis le milieu  $A$  du segment  $[MT]$ .  
 c. Place le point  $H$  sur la droite  $(MT)$ , mais pas sur le segment  $[MT]$ , tel que  $TH = 3,2$  cm.  
 d. Calcule la longueur  $AT$ .  
 $AT = MT \div 2 = 6,4 \div 2 = 3,2$  cm.  
 e. Code cette figure.

**Exo bonus (exo20)...../1 point HB**

Combien comptes-tu de carrés dans cette figure ?



Réponse : **30, car 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.**