

Nom ; Prénom :

**DS n°1 : Repérage dans un pavé droit**

Tu seras évalué sur les compétences suivantes :

- Représenter (visualiser dans l'espace, lire les coordonnées d'un point, positionner un point selon ses coordonnées, représenter un repère) ;
- Calculer (calcul de coordonnées d'un milieu d'un segment, ou d'un centre d'une face) ;
- Communiquer (propreté et rédaction).

		Non traité	F	E	D	C	B	A
Représenter	Visualiser dans l'espace							
	Lire les coordonnées							
	Placer un point							
	Représenter un repère							
Calculer	Calculer des coordonnées							
Communiquer	Propreté							
	Rédaction							

*Si tu n'arrives pas à finir ce devoir, n'aies craintes ! Une fois le contrôle rendu et noté par le professeur, tu auras la possibilité de le refaire certains exercices à la maison, afin d'avoir une seconde note. Ce sera valable pour tous les devoirs.*

***L'usage du blanco est formellement interdit !!! Si tu veux effacer ce que tu as écrit, rature à la règle.***

*1 point de présentation/rédaction.*

Appréciation :

Notes :

Exercice 1 : /13

Exercice 2 : /6

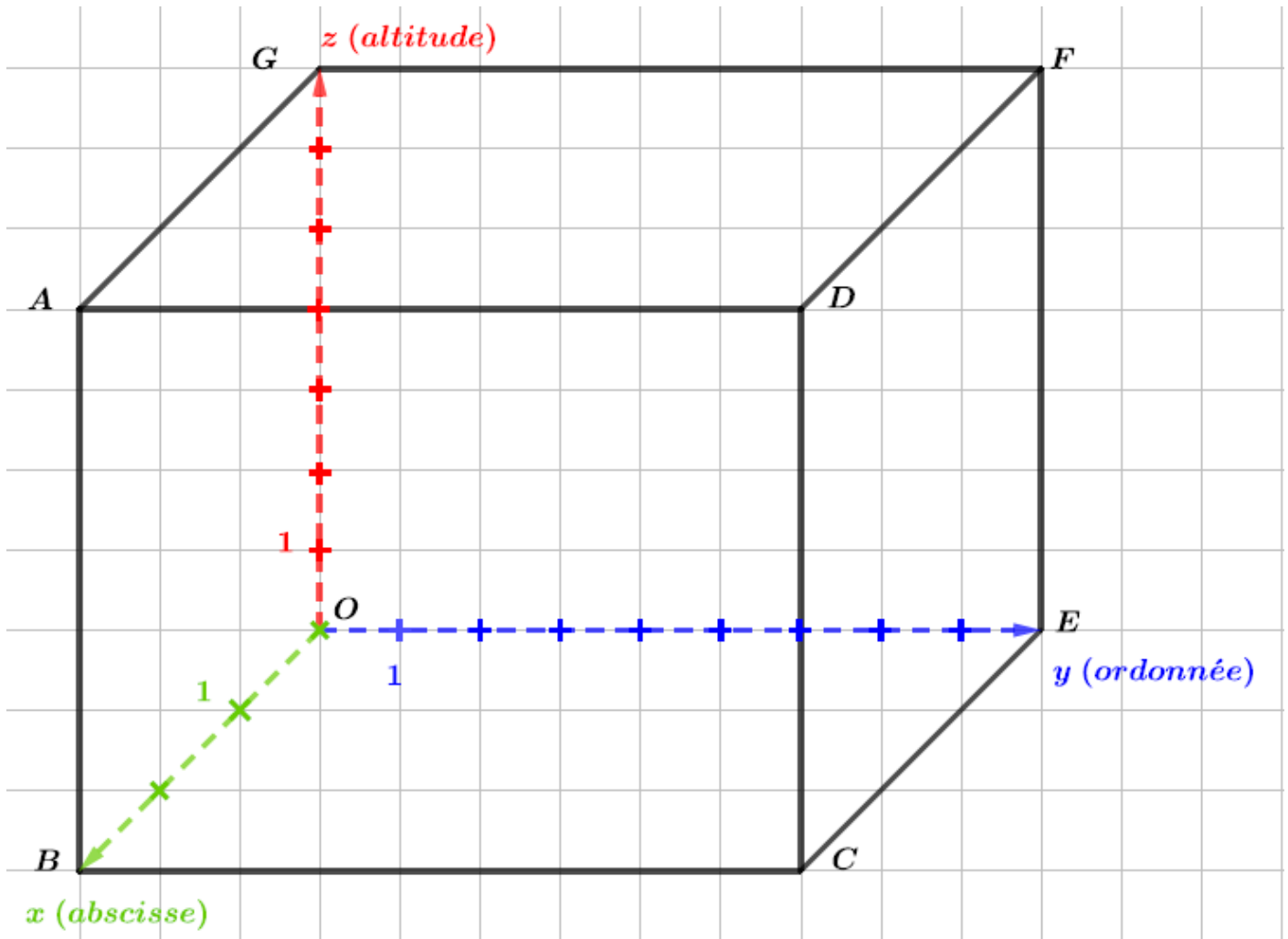
Exercice 3 : /10

Présentation/Rédaction : /1

Total : /20

Exercice 1 : 13 points

Soit le pavé ABCDGOEF ci-dessous :



1./ Quelle est l'origine du repère ?

2./ Donne les coordonnées de tous les sommets du pavé.

3./ Place les points suivants (au crayon gris et en faisant apparaître les pointillés de construction) :

$$M(1 ; 5 ; 0)$$

$$N(0 ; 3 ; 3)$$

$$P(2 ; 0 ; 7)$$

$$Q(2 ; 7 ; 4)$$

Exercice 2 : 6 points

Soit un repère  $(O ; I ; J ; K)$ .

Soit le point  $A(2 ; 5 ; 0)$  et le point  $B(0 ; 5 ; 10)$  appartenant tous deux à ce repère.

1./ Calcule les coordonnées du point  $T$  milieu du segment  $[AB]$ .

2./ Calcule les coordonnées du point  $U$  milieu du segment  $[JB]$ .

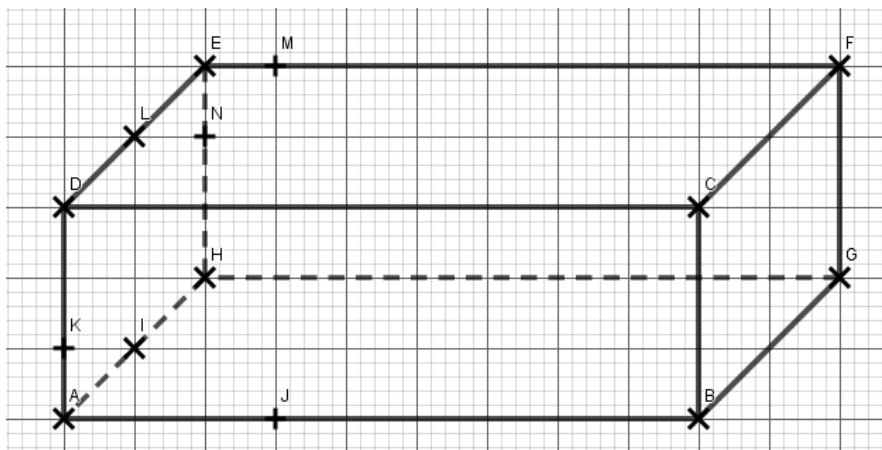
Exercice 3 : 10 points

1./ Soit le pavé droit  $ABCDHGFE$  suivant. Dessine le repère  $(A ; I ; J ; K)$  en utilisant le code couleur suivant :

- Rouge pour l'axe des abscisses ;
- Bleu pour l'axe des ordonnées ;
- Vert pour l'axe des altitudes.

2./ Quelles sont les coordonnées de  $C$  dans ce repère ?

3./ Quelles sont les coordonnées du point  $Z$  milieu du segment  $[LB]$  dans ce repère ?



4./ Soit le pavé droit  $ABCDHGFE$  suivant. Dessine le repère  $(E ; N ; M ; L)$  en utilisant le code couleur suivant :

- Rouge pour l'axe des abscisses ;
- Bleu pour l'axe des ordonnées ;
- Vert pour l'axe des altitudes.

5./ Quelles sont les coordonnées de  $C$  dans ce repère ?

6./ Quelles sont les coordonnées du point  $V$  centre de la face  $FCBG$  ?

