$6^e2: \mathbf{DS} \ \mathbf{num\'ero} \ \mathbf{2}$

18 Novembre 2020

Calculatrice interdite, le soin et la qualité de la rédaction seront pris en compte

| Compétence | MI | MF | MS | твм |
|--|----|----|----|-----|
| Représenter (Reconnaître et utiliser des premiers éléments de codage d'une figure.) | | | | |
| Raisonner (Raisonner à l'aide de propriétés de figures.) | | | | |

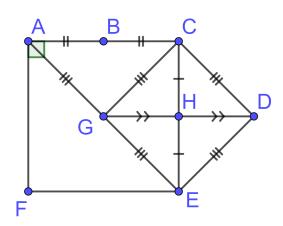
Exercice 1 Programme de construction (6 points)

Suivre les instructions ci-dessous :

- 1. (1 point) Tracer deux droites (d) et (d_1) sécantes en A.
- 2. (1 point) Placer un point B sur (d_1) , tel que AB = 6 cm.
- 3. (1 point) Placer un point C tel que $C \in [AB)$ et $C \notin [AB]$.
- 4. (1 point) Placer un point D tel que $D \notin (AB)$.
- 5. (1 point) Tracer la droite (d_2) perpendiculaire à (AB) passant par D.
- 6. (1 point) Tracer la droite (d_3) , parallèle à (AB) passant par D.

Exercice 2 Lire une figure (7 points)

D'après la figure ci-dessous :

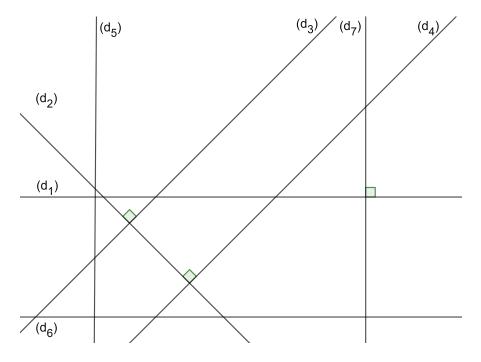


- 1. (1 point) Donner deux segments de même longueur.
- 2. (1 point) Donner deux droites perpendiculaires.
- 3. (1 point) Donner un segment et son milieu.
- 4. (2 points) Citer tous les points situés à la même distance de A que de C.
- 5. (2 points) Citer tous les points situés à la même distance de C que de E.

NOM Prénom :

Exercice 3 Démonstrations (6 points)

A partir de la figure ci-dessous :



- 1. (a) (1 point) Citer deux droites pour lesquelles on peut justifier qu'elles sont parallèles.
 - (b) (2 points) Rédiger la démonstration.
- 2. Dans cette question, on a : $(d_1)//(d_6)$
 - (a) (1 point) Citer deux droites pour lesquelles on peut justifier qu'elles sont perpendiculaires.
 - (b) (2 points) Rédiger la démonstration.

Exercice 4 Bonus: construction d'une figure (3 points)

Sur la même figure :

- 1. (1 point) Construire un carré ABCD de 6 cm de coté.
- 2. (1 point) Ajouter un point E pour que le triangle ABE soit isocèle en E avec AE=5cm. Tracer le triangle.
- 3. (1 point) Coder la figure.