



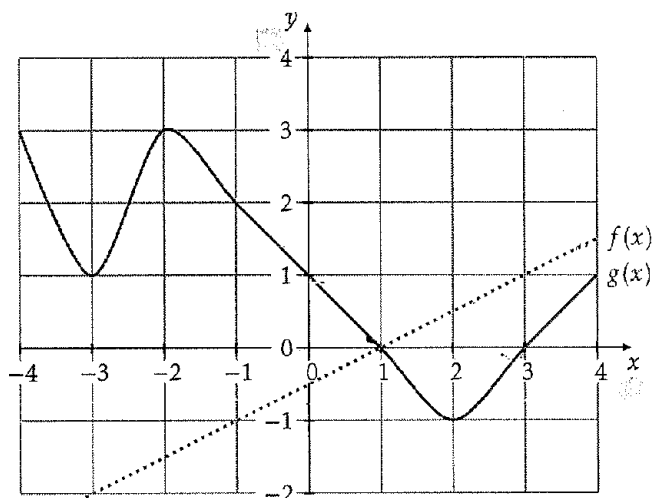
**DS2 - 2GT1**  
**14 décembre 2022**  
 Durée : 1 heure

Nom, prénom : SIBABA Moaad 2nd 1  
 Mail (pour recevoir ça copie corrigée) : meaad.sibaba@gmail

Les questions faisant apparaître le symbole ♣ peuvent présenter une ou plusieurs bonnes réponses.

**1 Fonctions**

Les questions qui suivent portent que le graphique suivant



Question 1 Quel est l'image de -2 par la fonction g

- Il n'y a pas d'image |  4  
 0 |  -2

Question 2 Quel est l'image de 0 par la fonction f

- 0.5 |  1  
 {-0.5, 0, 1} |  0

**2 Probabilités**

**Géographie**

On a relevé le sexe des enfants nés en février dans 2 communes différentes et on a noté les résultats. On choisit au hasard un enfants.

Communes	Garçons	Filles	Total
Villeouf	43	35	78
Betedeville	11	10	21
Total	54	45	99

Question 7 Quelle est la probabilité que ce soit un garçon?

- $\frac{54}{99}$  |  43 |   $\frac{43}{99}$  |   $\frac{11}{43}$

Question 3 ♣ Quelles valeurs sont des antécédents de 1 par la fonction g

- 3 |  4  
 0 |  Aucune de ces réponses n'est correcte.  
 2  
 1

Question 4 Quelle est la solution de l'équation

$g(x) = 3$

- 1 |   $x \in [-4; -2]$   
  $x \in [-4, -2]$  |  0

Question 5 Quelle est la solution de l'inéquation

$g(x) \leq 0$

- $x \in \{1, 2\}$  |   $x \in [1; 2]$   
  $x \in [0; 4]$  |  1

Question 6 Quelle est la solution de l'inéquation

$g(x) \leq f(x)$

- 0 |   $x \in [-4; 4]$   
  $x \in \{g(x), f(x)\}$  |  1  
  $x \in [1; 4]$  |   $x \in [-4; 1]$

Question 8 Quelle est la probabilité que ce soit une fille de Betedeville?

- $\frac{10}{99}$  |  10 |   $\frac{10}{35}$  |   $\frac{10}{45}$

**Lancé de dés**

On lance deux dés équilibrés à 4 faces (donnant les résultats 1, 2, 3, 4) puis on ajoute les résultats.

Question 9 Combien y a-t-il d'issues différentes à cette expérience?

- 6 |  4 |  8 |  7

Question 10 Quelle est la probabilité d'obtenir 5?

- $\frac{5}{16}$  |   $\frac{4}{7}$  |  4 |   $\frac{1}{4}$



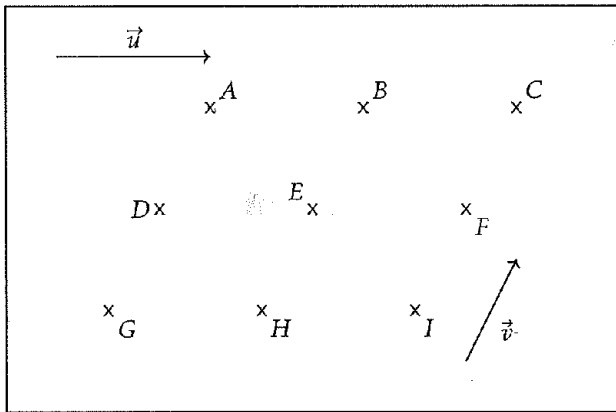
### 3 Vecteurs

Question 11 \* On a  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$ . Quels sont les phrases justes ?

- Les segments  $[AB]$  et  $[CD]$  sont égaux.
- Les deux vecteurs ont le même nom.
- Les vecteurs  $\overrightarrow{AB}$  et  $\overrightarrow{CD}$  ont le même sens.
- Les longueurs  $AB$  et  $CD$  sont égales.

- Les droites  $(AB)$  et  $(CD)$  sont parallèles.
- $ABCD$  est un parallélogramme.
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

Les questions qui suivent utilisent la configuration suivante :



Question 12 \* Quels sont les vecteurs égaux à  $\overrightarrow{DA}$  ?

- $\overrightarrow{DA}$
- $\overrightarrow{EB}$
- $\vec{v}$
- $\overrightarrow{AB}$
- $\overrightarrow{HE}$
- $\vec{u}$
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

Question 13 Quel est l'image du point H par la translation de vecteur  $\overrightarrow{EC}$  ?

- F
- C
- E
- $\overrightarrow{HC}$

Question 14 \* Quels sont les vecteurs égaux à  $\overrightarrow{DH} + \overrightarrow{HF}$  ?

- $\overrightarrow{DF}$
- $2\vec{u}$
- $\vec{u}$
- $\overrightarrow{DH}$
- $\overrightarrow{HD} + \overrightarrow{FH}$
- $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB}$
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

Question 15 \* Quels sont les vecteurs égaux à  $\vec{u} + \vec{v}$  ?

- $\overrightarrow{AE}$
- $\overrightarrow{EC}$
- $2\vec{u}$
- $\overrightarrow{GE}$
- $\vec{0}$
- $\vec{u}\vec{v}$
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

Question 16 \* Quels sont les vecteurs égaux à  $\overrightarrow{EA} + \overrightarrow{DB}$  ?

- $\overrightarrow{EABD}$
- $\overrightarrow{HB}$
- $\overrightarrow{IF}$
- $2\vec{v}$
- $\vec{0}$
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

Question 17 \* Quels sont les vecteurs égaux à  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CF} + \overrightarrow{IE}$  ?

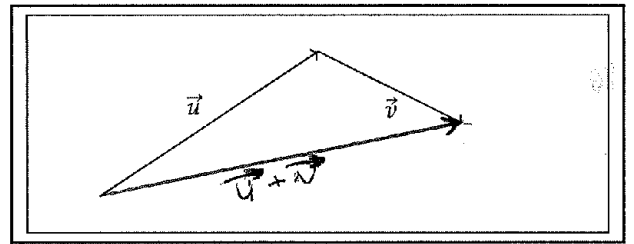
- $\overrightarrow{AA}$
- $\overrightarrow{AF}$
- $\vec{0}$
- $\overrightarrow{AE}$
- $2\overrightarrow{HI}$
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

Question 18 \* Quels sont les vecteurs égaux à  $\frac{1}{2}\overrightarrow{GI}$  ?

- $\vec{u}$
- $\frac{1}{2}\overrightarrow{GI}$
- $\overrightarrow{DF}$
- $\overrightarrow{HI}$
- Aucune de ces réponses n'est correcte.

Question 19 Tracer le vecteur  $\vec{u} + \vec{v}$

Juste  Faux



Question 20 Tracer le vecteur  $\vec{u} + \vec{v}$

Juste  Faux

