

→ CORRECTION NIVEAU 3^{ème}

1 « Vrai » ou « Faux » ? (entourer la bonne réponse)

a) 5 est un multiple de 10.

▶ VRAI

▶ FAUX

b) 5 est un diviseur commun à 30 et à 45.

▶ VRAI

▶ FAUX

c) La liste de tous les diviseurs de 10 est 2 et 5.

▶ VRAI

▶ FAUX

(manque 1 et 10)

d) La liste de tous les diviseurs de 60 est :

1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 10 ; 12 ; 15 ; 20 ; 30 ; 60.

▶ VRAI

▶ FAUX

- 4 réponses exactes : A
- 3 réponses exactes : CA+
- 2 réponses exactes : CA-
- Autre réponse : NA

2

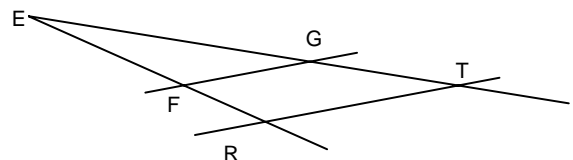
(RT)//(FG)

ET = 4,5 cm

FG = 2,2 cm

EF = 4 cm

ER = 6 cm



Compléter : → $\frac{EF}{ER} = \frac{FG}{RT} = \frac{EG}{ET}$ (théorème de Thalès)

Calculer EG : → $EG = 3 \text{ cm}$

- 2 réponses exactes (même sans justification ou erreur après avoir écrit : $\frac{4 \times 4,5}{6}$): A
- 1 réponse exacte (erreur différente de celle indiquée ci-dessus) : CA+
- Autre réponse : NA

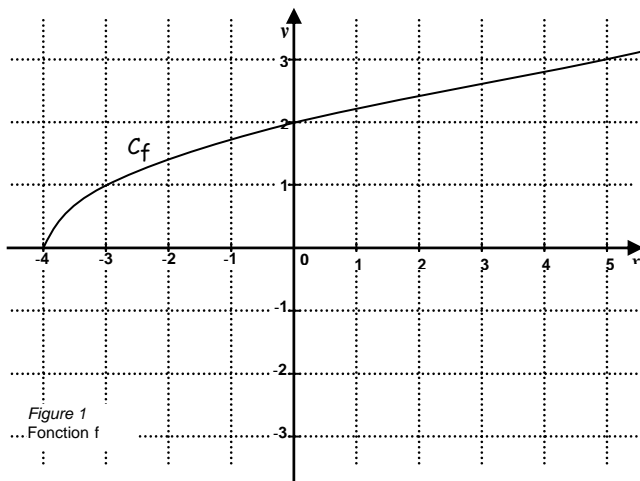
3 Complète.

→ $f(5) = 3$

(ou « l'image de 5 par f est 3 »)

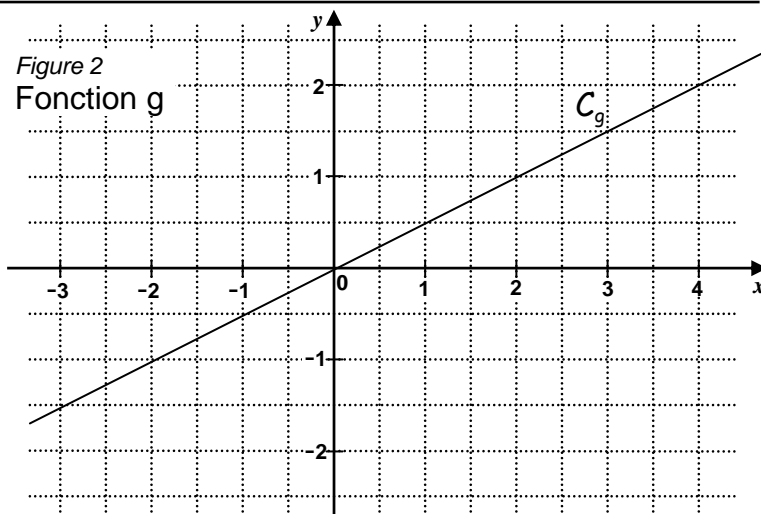
→ $f(-3) = 1$

(ou « l'image de -3 par f est 1 »)



Complète.

x	-2	0	3
g(x)	-1	1	1,5



- 5 réponses exactes : A
- 4 réponses exactes : CA+
- 3 ou 2 réponses exactes : CA-
- Autre réponse : NA

4 Entourer la bonne réponse.

$(2a-1)a + (2a-1)(3a+1) =$

▶ $(3a+1)a$

▶ $8a-1$

▶ $(2a-1)(4a+1)$

▶ $(2a-1)(4a^2+1)$

$(3a+1)^2 - (2a+1)(3a+1) =$

▶ $2a-1$

▶ $a(3a+1)^2$

▶ $(3a+1)(5a+2)$

▶ $(3a+1)a$

- 2 réponses exactes : A
- 1 réponse exacte : CA+
- 2 erreurs dont « $(3a+1)(5a+2)$ » pour le 2° calcul : CA-
- Autre réponse : NA

5

f est la fonction qui à un nombre x associe $f(x) = 4x$

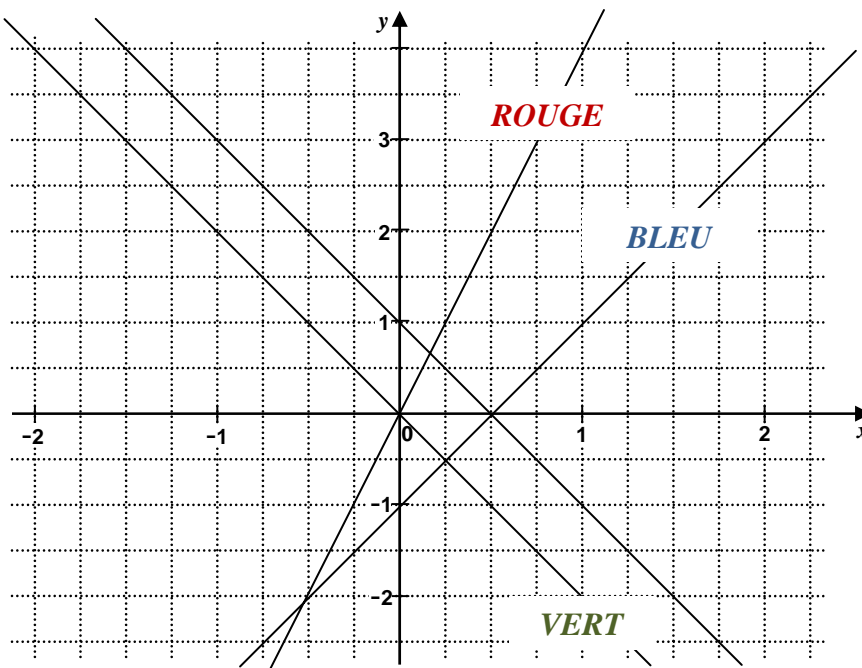
g est la fonction qui à un nombre x associe $g(x) = -2x$

h est la fonction qui à un nombre x associe $h(x) = 2x - 1$

Colorie en rouge,
la représentation graphique de f .

Colorie en vert,
la représentation graphique de g .

Colorie en bleu,
la représentation graphique de h .



- 3 réponses exactes : A
- 2 réponses exactes : CA+
- 1 réponse exacte : CA-
- Autre réponse : NA

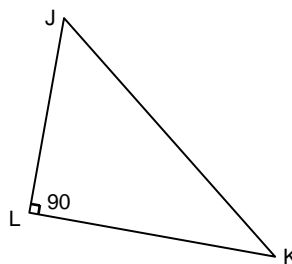
6

Observe bien ce triangle :

$(JL) \perp (LK)$

$\widehat{LJK} = 30^\circ$

$LK = 10 \text{ cm}$



Entourer la bonne réponse :

$\sin JKL = \blacktriangleright \frac{LK}{JK}$

$\blacktriangleright \frac{JK}{LK}$

$\blacktriangleright \frac{LJ}{JK}$ (circled)

$\blacktriangleright \frac{LK}{LJ}$

$\cos LJK = \blacktriangleright \frac{LJ}{LK}$

$\blacktriangleright \cos 30^\circ$ (circled)

$\blacktriangleright 1,5$

$\blacktriangleright 30^\circ$

$JL = \blacktriangleright LK \times \tan(\widehat{LJK})$

$\blacktriangleright \frac{LK}{\tan(\widehat{LJK})}$ (circled)

$\blacktriangleright \frac{JK}{LK}$

$\blacktriangleright 24^\circ$

- 3 réponses exactes : A
- 2 réponse exacte : CA+
- 1 réponse exacte : CA-
- Autre réponse : NA

7 Entourer la bonne réponse.

$$(2a+3)^2 =$$

▶ $25 a^2$

▶ $-6a+9+(2a)^2$

▶ $2a^2+6a+9$

▶ $4a^2+12a+9$

$$(5a+3)(5a-3) =$$

▶ $5a^2-9$

▶ $(5a)^2+9$

▶ $25a^2-9$

▶ $5^2 \times a-9$

- 2 réponses exactes : A
- 1 réponse exacte : CA+
- Réponses « $2a^2+6a+9$ » et « $5a^2-9$ » : CA-
- Autre réponse : NA

8 Résoudre :
$$\begin{cases} 2x-y = 10 \\ x-y=2 \end{cases}$$

$\rightarrow x=8 \text{ et } y=6$

- 2 réponses exactes : A
- 1 réponse exacte : CA+
- aucune réponse exacte mais démarche correcte : CA-
- Autre réponse : NA

9 Résoudre : $(4x+3)(3x-18)=0$

\rightarrow les solutions sont $-\frac{3}{4}$ et 6 (ou $\frac{18}{3}$)

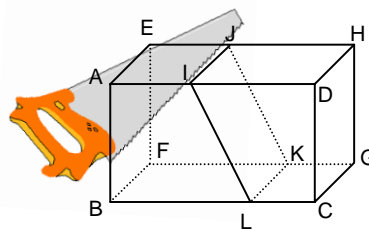
- Réponse exacte (les 2 solutions sont fournies) : A
- Une seule solution exacte fournie : CA+
- Aucune solution exacte mais recherche séparée pour $(4x+3)$ et pour $(3x-18)=$: CA-
- Autre réponse : NA

10 ABCDEFGH est un pavé.

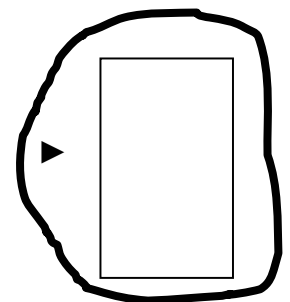
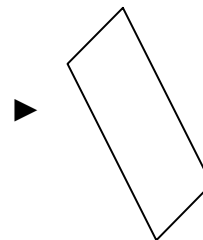
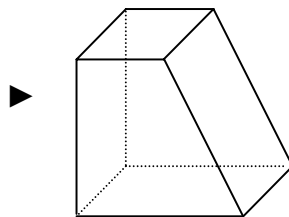
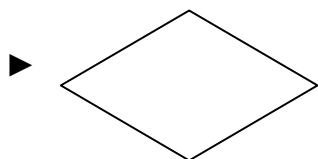
I est un point de [AD],

J est un point de [EH],

et (IJ)//(AE).



La figure IJKL a pour forme plane (entourer la bonne réponse) :



- Réponse exacte : A
- Autre réponse : NA