

# Programme national du soutien scolaire

## Test de mathématiques

1ère bac sciences expérimentales

Test 1/ Station1 / premier semestre

Identité de l'élève

Nom complet : .....

Non de l'établissement : .....Code.....

Classe : .....

Non du professeur : .....

Année scolaire : 2018-2019

Centre national d'évaluation, examens et orientations

Académie régionale d'éducation et de formation de la région :

Tanger -Tétouan- Al Hoceima

Professeur : Charfi mohamed

Professeur : Elbourmaki soumaya

Coordinateur : El akel abdelaziz

## Orientations générales

Cher ( e) élève ,

Le questionnaire de ce test dépend de ce qui est étudié dans le programme des mathématiques enseigné l'année en cours, ce n'est ni un examen ni un contrôle!

Le but est de connaître tes lacunes pour pouvoir t'assister à améliorer ton niveau en mathématiques.

### Exemples illustrant comment répondre à ce test :

#### Exemple numéro 1

##### Question

Quel est le résultat précis de l'opération :  $262,6 \div 52$  ?  
Cocher la bonne réponse parmi les réponses suivantes :

##### Question

##### la réponse est :

Quel est le résultat précis de l'opération :  $262,6 \div 52$  ?

- ☐ 1 5,5
- ☐ 2 5,05
- ☐ 3 505
- ☐ 4 50,05

- ☐ 1 5,5
- ☒ 2 5,05
- ☐ 3 505
- ☐ 4 50,05

#### Exemple numéro 2

##### Question

Compléter le tableau suivant en mettant le symbole " × " dans la case correspondante :

		vrai	faux
1	$2 \times 6 = 12$		
2	$2,5 \times 2 = 4,5$		
3	$20 \div 4 = 5$		
4	$5 \times 2 = 7$		

La réponse est :

		vrai	faux
1	$2 \times 6 = 12$	×	
2	$2,5 \times 2 = 4,5$		×
3	$20 \div 4 = 5$	×	
4	$5 \times 2 = 7$		×

### Exemple numéro 3

Question : relier par une flèche chaque opération par son résultat adéquat :

108 •	• 8032-702
950 •	• 1946-1838
7330 •	• 2967-2017
108 •	• 7450-5640

La réponse est :

108 •	• 8032-702
950 •	• 1946-1838
7330 •	• 2967-2017
108 •	• 7450-5640

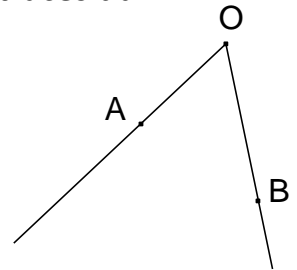
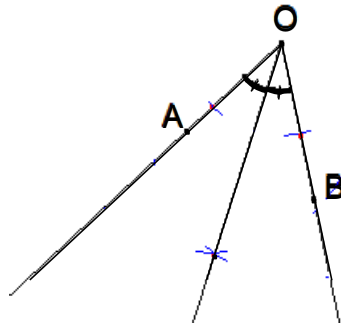
Pour ce qui est des constructions géométriques, il faut laisser les traces du compact sur la figure.

Exemple :

Question :

Construire la demi-droite  $[OI)$  bissectrice de l'angle  $[\widehat{AOB}]$

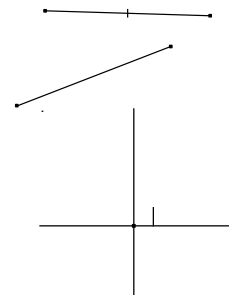
La réponse est :



Pour ce qui est des questions à compléter l'espace avec ce qui est adéquat, écrire lisiblement la réponse : Exemple :

Les segments sont isométriques :

Les droites sont perpendiculaires :

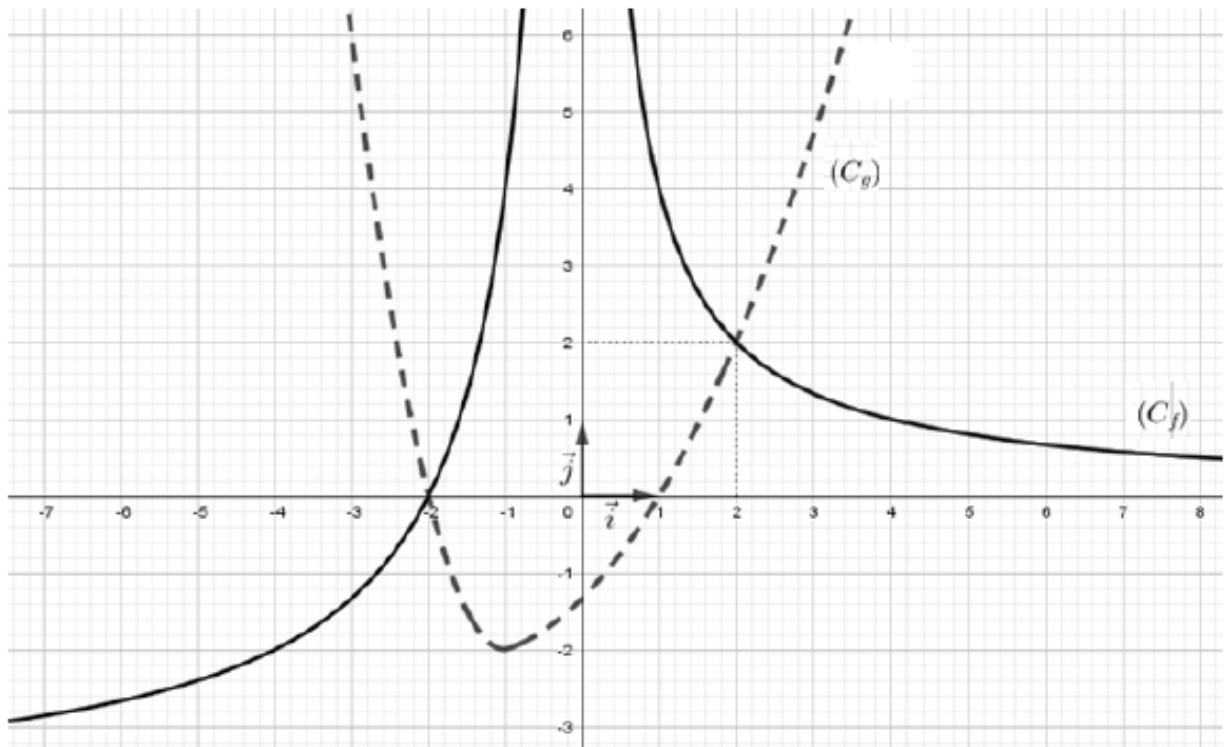


Commencer à répondre au test

l'usage de la calculatrice est interdit

1

A partir du graphe ci-dessous quel est l'ensemble des solutions de l'équation  $f(x) = g(x)$  ?



Cocher la bonne réponse parmi les réponses suivantes :

- ☐ 1  $S = \{0, 2\}$
- ☐ 2  $S = \{-2, 2\}$
- ☐ 3  $S = \{-2, 1\}$
- ☐ 4  $S = \{2, 4\}$

2

On sait que la fonction  $f$  est croissante sur  $[2, +\infty[$ ,  $g([0, 2]) = [2, +\infty[$  et la fonction  $g$  est décroissante sur  $]0, 2]$ .

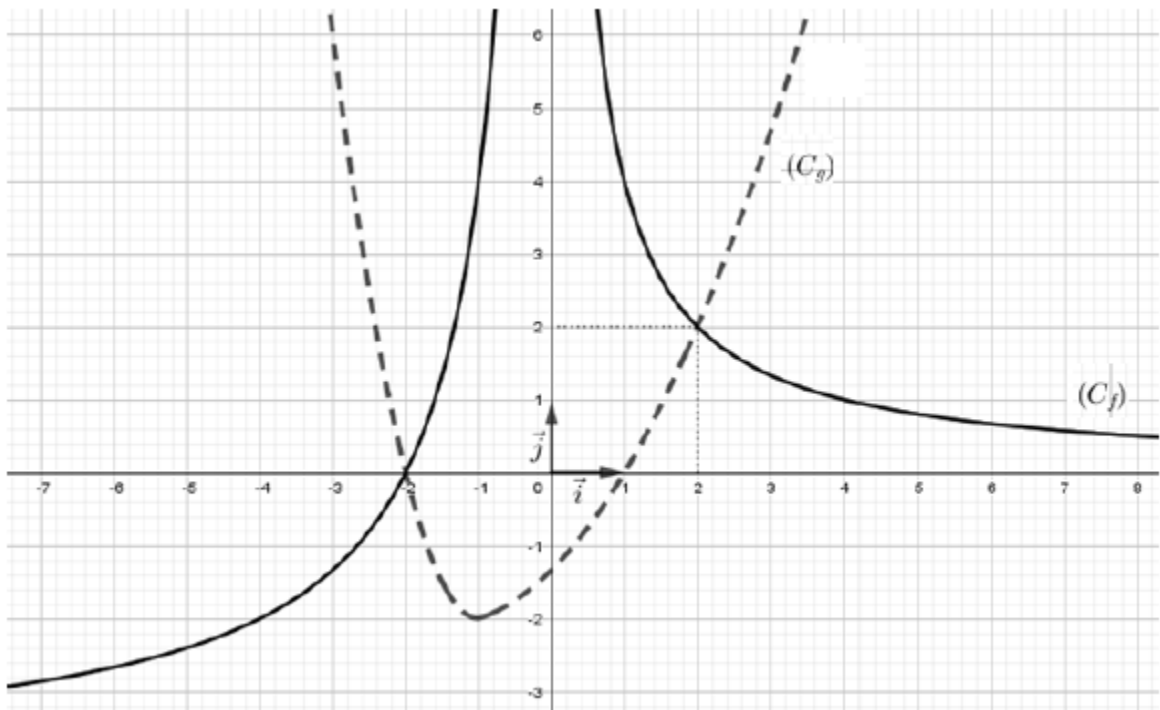
Quelle est la monotonie de la fonction  $f \circ g$  sur l'intervalle  $]0, 2]$  ?

Cocher la bonne réponse parmi les réponses suivantes :

- ☐ 1 Croissante
- ☐ 2 Décroissante
- ☐ 3 Constante
- ☐ 4 Change de monotonie


3

On considère les courbes  $C_f$  et  $C_g$  représentatives des fonctions  $f$  et  $g$  dans un repère orthonormé  $(O, \vec{i}, \vec{j})$




Lequel des tableaux ci-dessous représente le tableau de variations de la fonction  $f$  ?


Cocher la bonne réponse parmi les réponses suivantes :

$x$	$-\infty$	$0$	$+\infty$
$f(x)$			


2

$x$	$-\infty$	$0$	$+\infty$
$f(x)$			

1

$x$	$-\infty$	$0$	$+\infty$
$f(x)$			

4

$x$	$-\infty$	$0$	$+\infty$
$f(x)$			

3

4

On considère les fonction  $u$  et  $v$  définies par :  $u(x) = x - 2$  et  $v(x) = \frac{1}{x}$

Quelle est l'égalité correcte ?

Cocher la bonne réponse parmi les réponses suivantes :

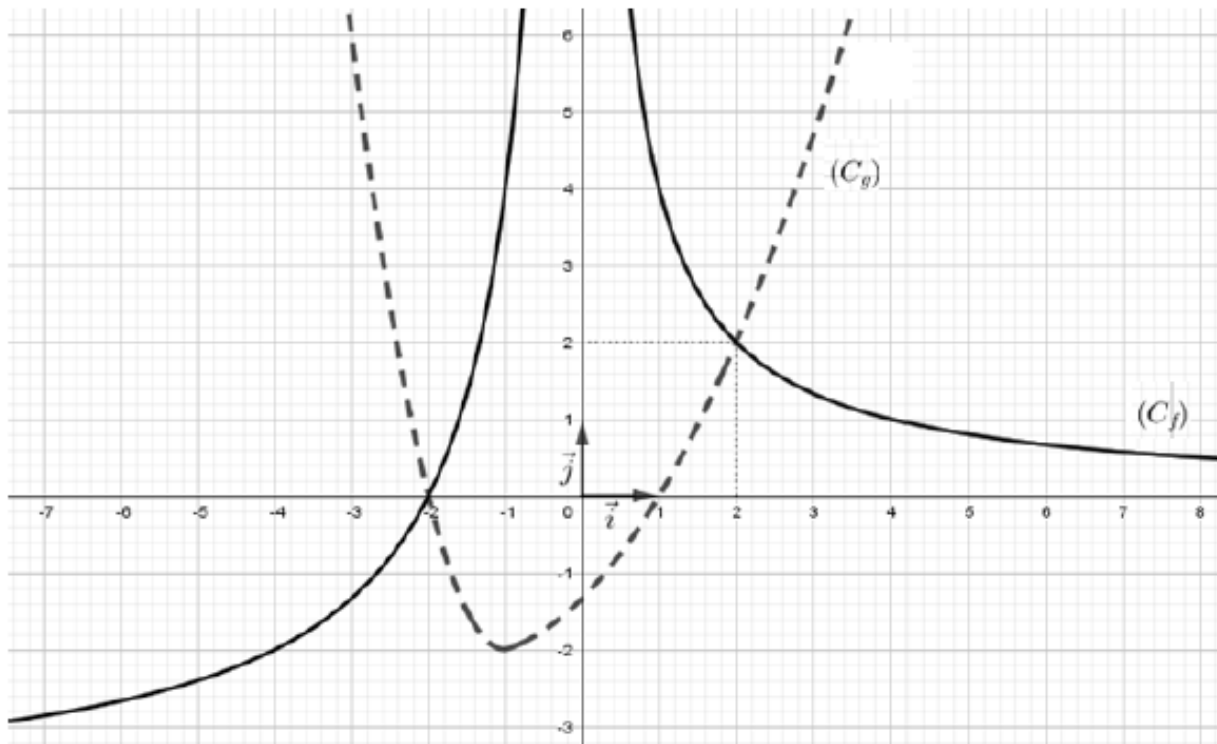
☐ A  $(vou)(x) = \frac{1}{x} - 2$

☐ B  $(vou)(x) = \frac{1}{x-2}$

☐ C  $(vou)(x) = \frac{1}{x} - \frac{1}{2}$

☐ D  $(vou)(x) = \frac{x-2}{x}$

A partir du graphe ci- dessous quelle est l'image de l'intervalle  $[2, +\infty[$  par la fonction  $f$  ?

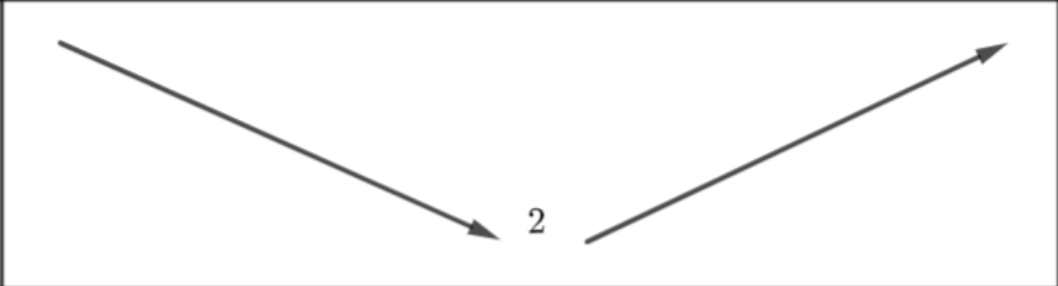


Cocher la bonne réponse parmi les réponses suivantes :

- ☐ 1  $]0, 2]$
- ☐ 2  $[2, +\infty[$
- ☐ 3  $]-\infty, 2]$
- ☐ 4  $]-\infty, 2[ \cup ]0, +\infty[$

6

Le tableau ci-dessous représente les variations de la fonction  $g$

$x$	$-\infty$	$-1$	$+\infty$
$g(x)$			

Quelles sont les variations de la fonction  $g$  sur  $\mathbb{R}$  ?

Cocher la bonne réponse parmi les réponses suivantes :

- ☐ 1 croissante sur  $\mathbb{R}$
- ☐ 2 décroissante sur  $\mathbb{R}$
- ☐ 3 croissante sur  $]-\infty, -1]$  et décroissante sur  $[-1, +\infty[$
- ☐ 4 décroissante sur  $]-\infty, -1]$  et croissante sur  $[-1, +\infty[$

**Fin du test**



## Programme national du soutien scolaire

### Diagnostic d'apprentissages

Livret de notation -discipline mathématiques 1ere bac sciences expérimentales

Test 1/station 1/premier semestre

Numéro de question	Type de question	Domaine de question	Notation de réponse	Réponse juste
1	Choix multiple	Fonctions numériques	Réponse vraie 1 Réponse fausse 0 Sans réponse 99 Réponse invalable 98	n° :2
2	Choix multiple	Fonctions numériques	Réponse vraie 1 Réponse fausse 0 Sans réponse 99 Réponse invalable 98	n° :2
3	Choix multiple	Fonctions numériques	Réponse vraie 1 Réponse fausse 0 Sans réponse 99 Réponse invalable 98	n° :1
4	Choix multiple	Fonctions numériques	Réponse vraie 1 Réponse fausse 0 Sans réponse 99 Réponse invalable 98	n° :2
5	Choix multiple	Fonctions numériques	Réponse vraie 1 Réponse fausse 0 Sans réponse 99 Réponse invalable 98	n° :1
6	Choix multiple	Fonctions numériques	Réponse vraie 1 Réponse fausse 0 Sans réponse 99 Réponse invalable 98	n° :4