

ÉVALUATION DIAGNOSTIQUE  
DES ÉLÈVES ALLOPHONES

---

# Mathématiques

---

CYCLE 4 - FIN DE 3<sup>E</sup>

Langue d'origine : bulgare

---

**Фамилия :****Име :**

---

Matériel nécessaire : crayon, gomme, règle graduée.

---

**EXERCICE 1****« Вярно » или « Грешно » ? (оградете верния отговор)**

- |                                                                                                |         |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| a) 5 е кратно на 10.                                                                           | • Вярно | • Грешно |
| b) 5 е общ делител на 30 и на 45.                                                              | • Вярно | • Грешно |
| c) Списъкът на всички делими на 10 е 2 и 5.                                                    | • Вярно | • Грешно |
| d) Списъкът на всички делими на 60 е :<br>1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 10 ; 12 ; 15 ; 20 ; 30 ; 60. | • Вярно | • Грешно |

MI

MF

MS

TBM

**EXERCICE 2**

Оградете правилния отговор.

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

- $(3a + 1)a$                       •  $8a - 1$                       •  $(2a - 1)(4a + 3)$                       •  $(2a - 1)(4a^2 + 1)$

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

- $2a - 1$                       •  $a(3a + 1)^2$                       •  $(3a + 1)(5a + 2)$                       •  $(3a + 1)a$

MI

MF

MS

TBM

**EXERCICE 3**

Оградете правилния отговор.

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

- $25a^2$                       •  $4a^2 + 12a + 9$                       •  $2a^2 + 6a + 9$                       •  $4a^2 + 9$

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

- $5a^2 - 9$                       •  $(5a)^2 + 9$                       •  $25a^2 - 9$                       •  $5^2a - 9$

MI

MF

MS

TBM

---

**EXERCICE 4**

**Решете :  $(4x + 3)(3x - 18) = 0$**

.....

.....

.....

.....

Отговор: .....

MI MF MS TBM

### EXERCICE 5

Попълнете :

$f(5) = \dots\dots\dots$

(или « фигурата от 5 към  $f$

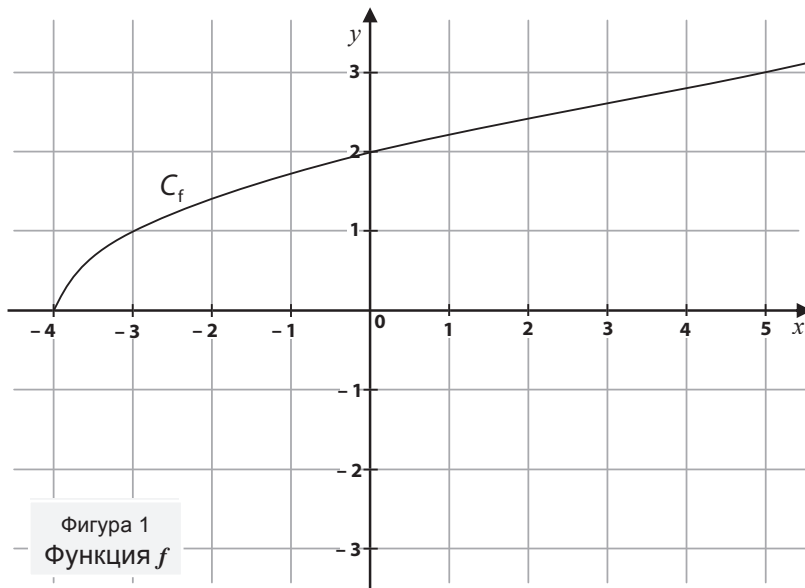
е  $\dots\dots\dots$  »)

$f(\dots) = 1$

(или « фигурата от

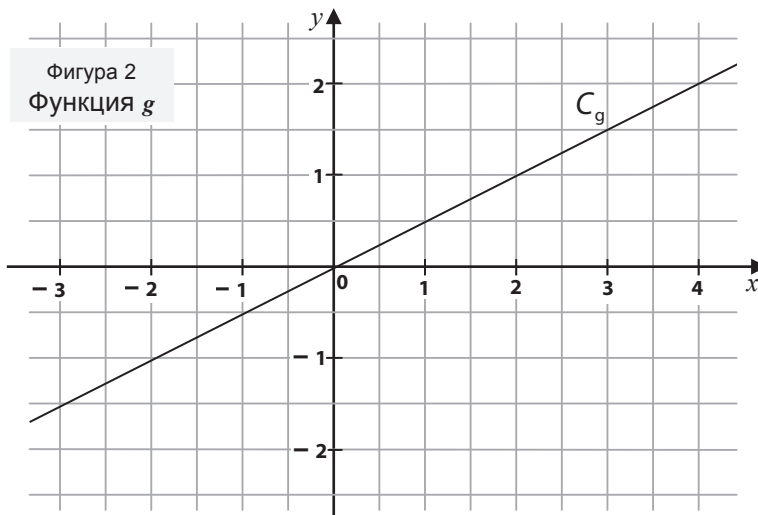
$\dots\dots\dots$

към  $f$  е 1 »)



Попълнете :

$x$	-2	$\dots\dots$	3
$g(x)$	$\dots\dots$	1	$\dots\dots$



MI MF MS TBM

**EXERCICE 6**

$f$  е функция, която има като число  $x$  свързани  $f(x) = 4x$

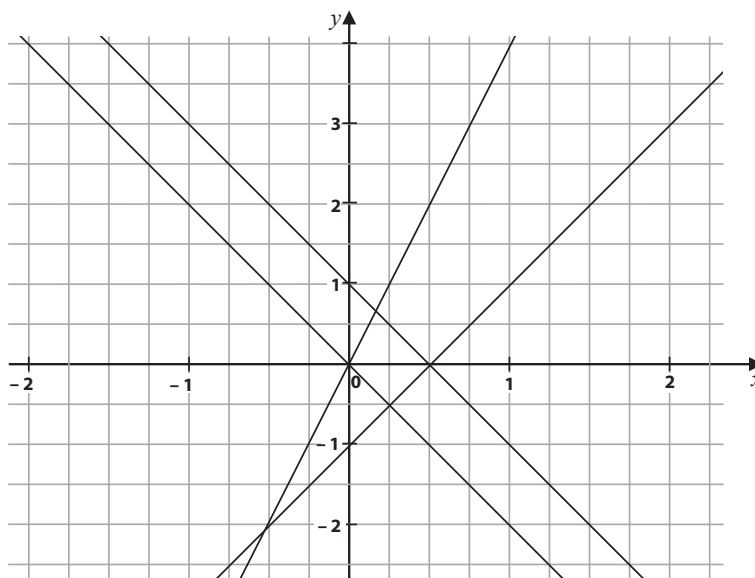
$g$  е функция, която има като число  $x$  свързани  $g(x) = -2x$

$h$  е функция, която има като число  $x$  свързани  $h(x) = 2x - 1$

Оцветете в червено,  
представянето на графиката от  $f$ .

Оцветете в зелено,  
представянето на графиката от  $g$ .

Оцветете в синьо,  
представянето на графиката от  $h$ .



MI

MF

MS

TBM

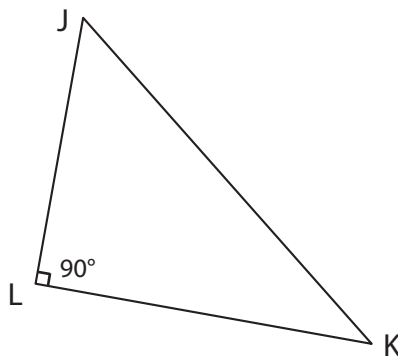
### EXERCICE 7

Разгледайте добре триъгълника :

$$(JL) \perp (LK)$$

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

$$LK = 10 \text{ cm}$$



Оградете верния отговор :

Синус $\widehat{JKL} =$	Косинус $\widehat{LJK} =$	JL =
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\frac{LK}{JK}</math></li> <li>• <math>\frac{JK}{LK}</math></li> <li>• <math>\frac{LJ}{JK}</math></li> <li>• <math>\frac{LK}{LJ}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\frac{LJ}{LK}</math></li> <li>• <math>\text{Cos } 30^\circ</math></li> <li>• 1,5</li> <li>• <math>30^\circ</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>LK \times \tan (\widehat{LJK})</math></li> <li>• <math>\frac{LK}{\tan (\widehat{LJK})}</math></li> <li>• <math>\frac{JK}{LK}</math></li> <li>• <math>24^\circ</math></li> </ul>

MI MF MS TBM

### EXERCICE 8

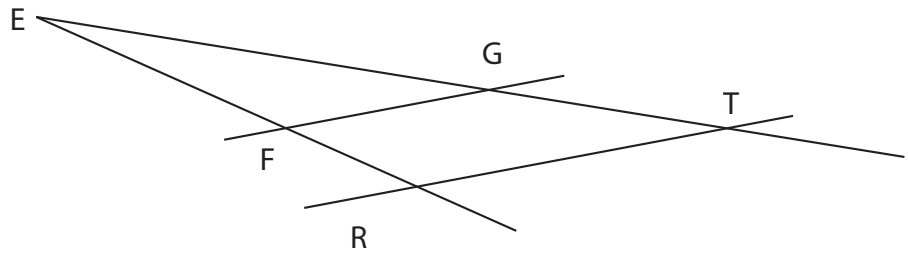
(RT) // (FG)

ET = 4,5 cm

FG = 2,2 cm

EF = 4 cm

ER = 6 cm



Попълнете :

$$\frac{\dots\dots}{ER} = \frac{FG}{RT} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

Изчислете EG :

.....

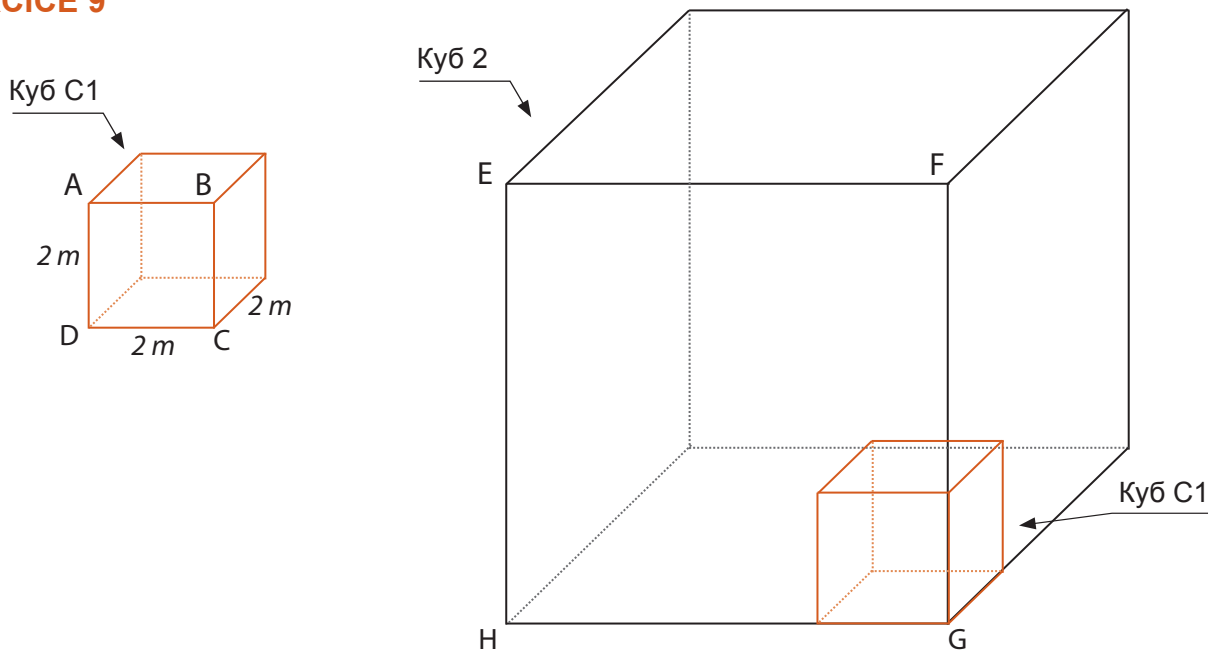
.....

.....

MI MF MS TBM



**EXERCICE 9**



**а) Попълни :**

Ръб AB = 2 m

Повърхнина ABCD = .....

Обем C1 = .....

**б) Попълни :**

Ръб GH = 2 × 3 = 6 m

Повърхнина EFGH = .....

Обем C2 = .....

**с) Попълни :**

(Повърхнина EFGH) = (Повърхнина ABCD) × a      a = .....

(Обем C2) = (Обем C1) × b      b = .....

MI MF MS TBM

MI MF MS TBM

MI MF MS TBM