

## AVALIAÇÃO ESCRITA DE MATEMÁTICA A

Teste sumativo nº 5

Turma: 8º A

Ano letivo: 2023/2024

2º Período

Data de Realização: 14 de março de 2024

Duração: 90 minutos

Nome: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_

Avaliação por Domínios			Avaliação Global
Domínios	Conhecimentos Matemáticos	Capacidades Matemáticas	
Pontuação Total:	71	29	100
Pontuação obtida:			
Escala de 0 a 100			
Assinatura do Professor:		Assinatura do Enc. de Educação	
_____		_____	

Nos itens de escolha múltipla indica a resposta correta, não apresentes cálculo.

Nos itens de desenvolvimento **apresenta o teu raciocínio de forma clara e justifica devidamente todas as tuas afirmações**. Indica todos os cálculos necessários, de modo a evidenciar as propriedades utilizadas. Apresenta os resultados na forma mais simplificada possível.

1) Resolve as seguintes equações:

1.1)  $1 - 2(3 - 2x) = -x$

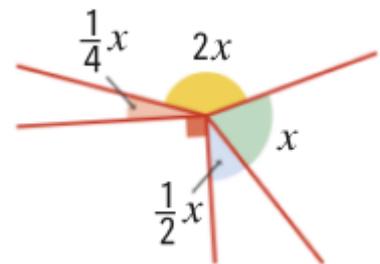
1.2)  $5 - (-3 + 2x) = 15 - 3(x + 1)$

$$1.3) \frac{x+3}{3} - (x-1) = \frac{5}{2}$$

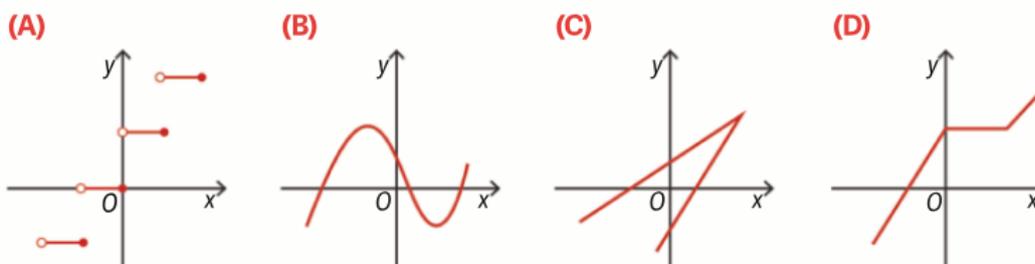
$$1.4) \frac{2(x-3)}{4} + \frac{3x-5}{2} = -\frac{1}{4}$$

2) Escreve a equação sugerida pela figura e **determina x**.

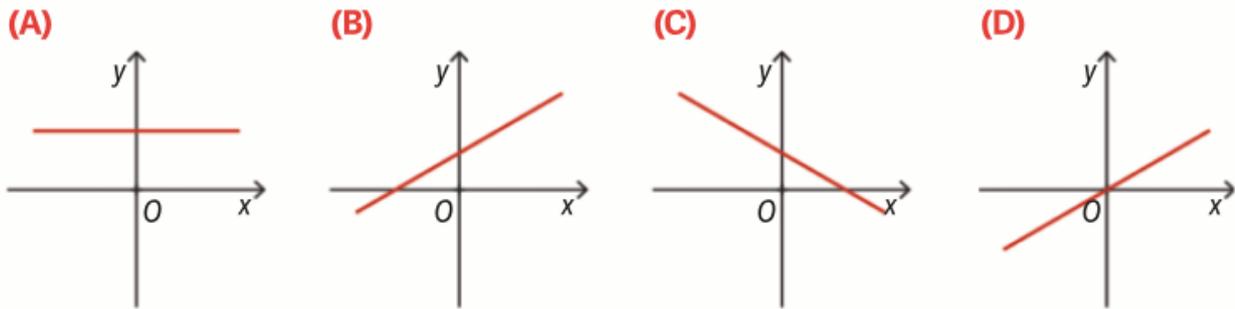
As medidas das amplitudes dos ângulos estão expressas em graus.



3) Qual das seguintes representações gráficas **não** corresponde a uma função?

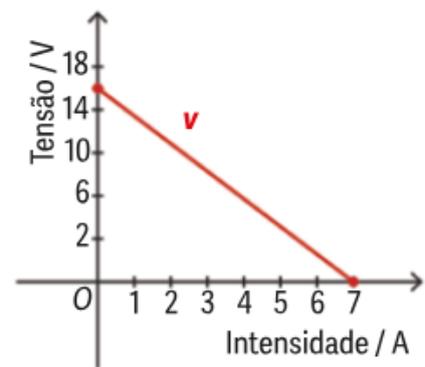


4) Qual das seguintes retas tem declive negativo?



5) Num circuito, a relação entre a tensão elétrica e a corrente elétrica é dada pela função U, sendo

$$U = -\frac{16}{7}I + 16, \text{ com } U \text{ em volts (V) e } I \text{ em amperes (A)}$$



5.1) Qual é a tensão elétrica para uma corrente elétrica de 7 A?

5.2) Determina a corrente elétrica para uma tensão elétrica de 8 volts.

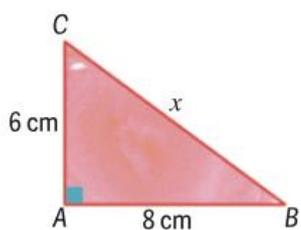
5.3) O ponto (2,10) pertence ao gráfico da função U?

5.4) Determina o declive da reta.

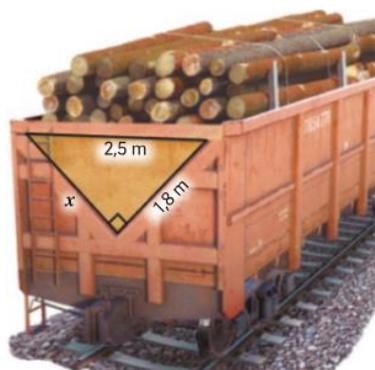
6) Seja  $h$  uma função **linear**, tal que  $h(2) = 10$ . Determina  $h(-3)$ .

7) Observa as figuras e determina o valor de  $x$ .

7.1)



7.2)



*Professora:*  
*Maria José Alves Madeira*

	1.1	1.2	1.3	1.4	2	3	4	5.1	5.2	5.3	5.4	6	7.1	7.2	Total
Co_M	7	7	9	9		5	5	6	6	6	8	8			71
Ca_M					8								8	8	29
Total	7	7	9	9	8	5	5	6	6	6	8	8	8	8	100