

## AVALIAÇÃO ESCRITA DE MATEMÁTICA A

Teste sumativo nº 1

Turma: 8º A

Ano letivo: 2023/2024

Data de Realização: 24 de outubro de 2023

1º Período

Duração: 45 minutos

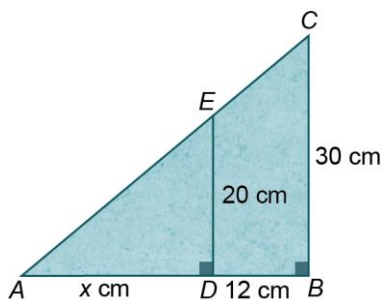
Nome: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_

Avaliação por Domínios				Avaliação Global
Domínios	Conceitos e Procedimentos	Resolução de Problemas/Raciocínio Matemático	Comunicação Matemática	
Pontuação total:	50	40	10	100
Pontuação obtida:				
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 Na figura ao lado estão representados os triângulos  $[ABC]$  e  $[ADE]$

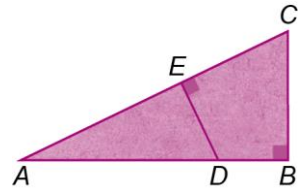


1.1) Justifica que os triângulos são semelhantes

1.2) Determina  $x$

- 2 Observa a figura onde estão representados os triângulos  $[ABC]$  e  $[ADE]$

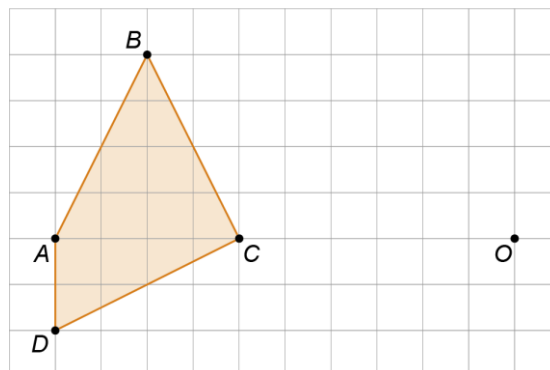
A razão de semelhança que transforma o triângulo  $[ADE]$  no triângulo  $[ABC]$  é  $\frac{5}{3}$ . Qual é a área do triângulo  $[ADE]$ , sabendo que a área do triângulo  $[ABC]$  é  $45 \text{ cm}^2$ ? ( $\frac{A_2}{A_1} = r^2$ )



- 3 As áreas de dois polígonos semelhantes são  $12,6 \text{ cm}^2$  e  $3,15 \text{ cm}^2$ .

Calcula o perímetro do polígono menor sabendo que o perímetro maior é  $8 \text{ cm}$ .

- 4 Desenha, pelo método da homotetia, um polígono semelhante ao polígono  $[ABCD]$ , que seja uma redução de razão igual a  $\frac{1}{2}$ .



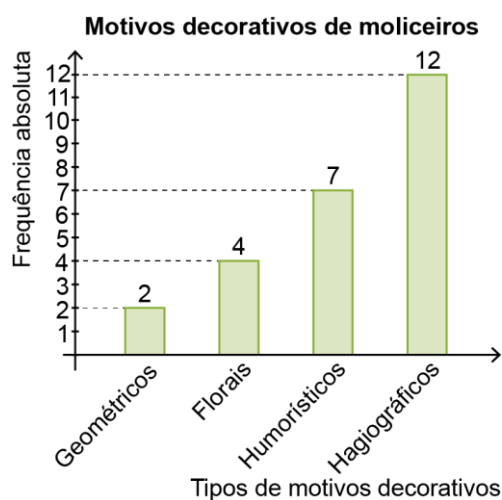
5 Para o conjunto de dados determina o valor da mediana.

---

3	4	6	5	6	7	2
---	---	---	---	---	---	---

---

6 No gráfico ao lado estão representados os tipos de motivos decorativos de 25 moliceiros da Ria de Aveiro.



6.1) Indica a população e a dimensão da amostra.

6.2) Indica a variável estatística em estudo e classifica-a.

6.3) Qual é a moda?

6.4) A Inês calculou a percentagem relativa de um dos tipos de motivos de decoração e obteve 28%.

Qual foi esse tipo de motivo de decoração?

*A Professora:*  
*Maria José Alves Madeira*

	1.1	1.2	2	3	4	5	6.1	6.2	6.3	6.4					CM	Total
CP	7				10	10	7	8	8							50
RP/RM		10	10	10						10						40
CM															10	10
Total	7	10	10	10	10	10	7	8	8	10					10	100