

# TESTE 10<sup>a</sup> A e B

1. 1.1. Ponto B  $\rightarrow$  Substituir as coordenadas de A em x (2) pontos

" C  $\rightarrow$  " " " do D em x e utilizar o D (4) pontos

" F  $\rightarrow$  " " " do A em y e utilizar o A (4) pontos

" G  $\rightarrow$  Aplicar o T. de Pitágoras (4) pontos + utilizar o B (2) pontos

**NOTA:** Se indicarem apenas as coordenadas, conta-se metade das etapas.

1.2.

- Indicar as medidas das bases  $\rightarrow$  (3) pontos

- Indicar a altura do trapézio  $\rightarrow$  (3) "

- Aplicar a fórmula  $\rightarrow$  (4) "

- Calcular o valor  $\rightarrow$  (4) "

1.3. Ou tem tudo, ou ~~tem~~ tem nada.

2.

2.1. Ou tem tudo, ou tem nada

2.2. - Desenho correto com intersecção de eixos [CM] correta  $\rightarrow$  (14) pontos

- Desenho parcialmente correto com a intersecção de [CM] incorreta  $\rightarrow$  (10) pontos

- Desenho parcialmente correto, <sup>quando obtém um hexágono</sup> sem a intersecção de [CM]  $\rightarrow$  (4) pontos

- Outras situações  $\rightarrow$  (0) pontos.

**NOTA:** Se o desenho estiver correto, com a intersecção de [CM] correta, mas as linhas ~~do polígono~~ invisíveis do polígono, não estiverem representadas e traçadas, desconta-se (2) pontos.

2.3.

- Calculo da área da base*
- Cálculo da área de 1 triângulo equilátero: T. Pitágoras (4) pontos + Área do triângulo (2) pontos
  - Multiplicar a área do triângulo por 6  $\rightarrow$  (4) pontos
  - Cálculo da área do trapézio (6) pontos + Multiplicar por 2  $\rightarrow$  (4) pontos
  - Cálculo da área do hexágono pela fórmula: Perímetro (4) pontos + Apótema (6) pontos
  - Indicar  $V_{\text{prisma}} = Ab \times h \rightarrow$  (2) pontos
  - Cálculo do Volume  $\rightarrow$  (4) pontos
- NOTA:** Quem indicar o volume aproximado desconta-se 2 pontos

3.

3.1.

- Cálculo da área do quadrado maior  $\rightarrow$  ② pontos
- Determinar a medida do lado do quadrado menor  $(10-2x) \rightarrow$  ④ pontos
- Calcular a área do quadrado menor:  $(10-2x)^2 \rightarrow$  ⑥ pontos
- Subtrair as áreas  $\rightarrow$  ② pontos
- Mostrar o pretendido  $\rightarrow$  ② pontos

3.2.

- Igualar a expressão da área a 64  $\rightarrow$  ④ pontos
- Resolver a equação, pela fórmula resolvente  $\rightarrow$  ⑥ pontos
- Justificação  $\rightarrow$  ④ pontos

**NOTA:** Se indicar a solução correta sem justificar  $\rightarrow$  ① ponto

4.

- Cálculo do Volume da vela:

- Aplicar as razões de semelhança  $\rightarrow$  ④ pontos
- Cálculo da área da base  $\rightarrow$  ② "
- Cálculo do volume da vela  $\rightarrow$  ② "

- Cálculo do Volume do copo:

- Indicar  $V_{\text{copo}} = V_{\text{pirâmide}} - V_{\text{vela}} \rightarrow$  ③ pontos
- Cálculo do volume  $\rightarrow$  ② pontos

- Cálculo do volume da pirâmide  $\rightarrow$  ② pontos

- Responder justificadamente:

- Resposta  $\rightarrow$  ① ponto
- Justificação  $\rightarrow$  ④ pontos

**NOTA:** Se o aluno não responder à questão, mas apresentar a justificação, desconte-se ② pontos