



MATEMÁTICA 10º PG

2ª Ficha Individual de Avaliação

Classificação:

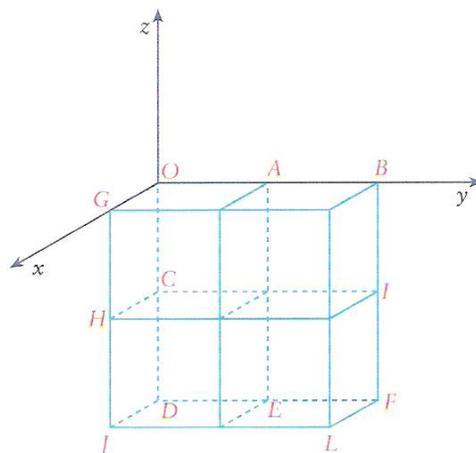
Ass.:

Nome: _____ N.º: _____

Nas questões seguintes, apresenta o teu raciocínio de forma clara, indicando todos os cálculos que tiveres de efectuar e as justificações que entenderes necessárias.

1. Na figura ao lado estão representados quatro cubos geometricamente iguais de *aresta 2 cm*. O referencial *o.m.*

Oxyz tem origem num dos vértices de um dos cubos.



- 1.1. **Escreve** as coordenadas dos pontos:

a) **G** b) **A** c) **B** d) **E** e) **J** f) **D**

- 1.2. **Escreve** uma equação do plano **HCI**

- 1.3. **Escreve** uma equação do plano **GOD**

- 1.4. **Escreve** uma equação do plano **GJL**

- 1.5. **Escreve** uma equação da recta **BF**

- 1.6. **Escreve** uma equação da recta **JL**

- 1.7. **Escreve** as coordenadas do ponto *simétrico* de **L** relativamente ao plano xOy .

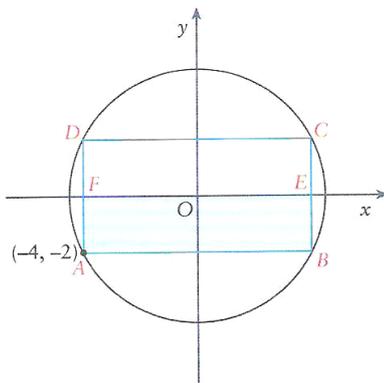
- 1.8. **Escreve** as coordenadas do ponto *simétrico* de **G** relativamente ao plano yOz .

- 1.9. **Escreve** as coordenadas do ponto *simétrico* de **J** relativamente ao eixo Oy .

- 1.10. **Escreve** as coordenadas do ponto *simétrico* de **E** relativamente ao eixo Oz .

2. Na figura está representado um rectângulo $[ABCD]$ inscrito numa circunferência de centro na origem do referencial.

Ox e Oy são os eixos de simetria do rectângulo e o ponto A tem de coordenadas $(-4, -2)$.



2.1. Indica as coordenadas dos pontos B , C , D , E e F .

2.2. Determina o valor exacto do raio da circunferência.

2.3. Determina com duas casas decimais, a área da parte do círculo que não é ocupada pelo rectângulo.

Nota: $\text{Área}_{\text{círculo}} = \pi \times r^2$

Questão	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	2.1	2.2	2.3
Cotação	24	13	13	13	13	13	13	13	13	13	15	20	24