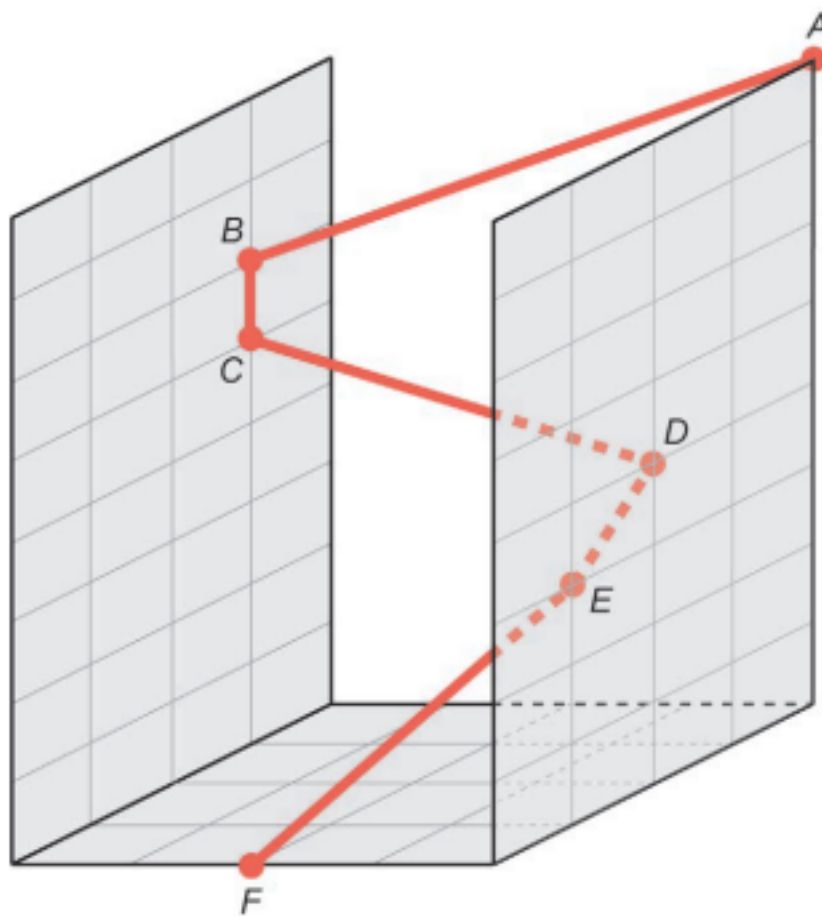


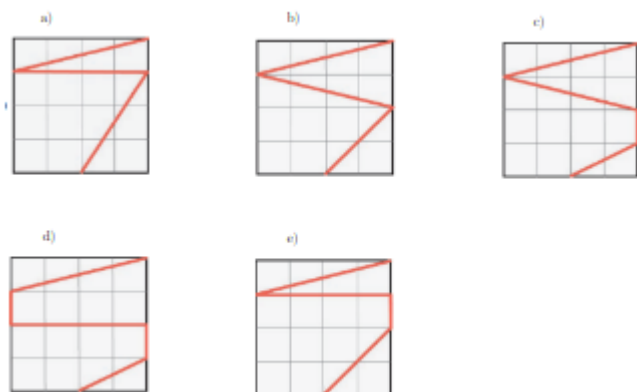
Questões de ENEM

Professora Fátima

1. (ENEM 2024) Em um jogo virtual para celular, um personagem pode percorrer trajetórias retilíneas voando ou se deslocando ao longo de paredes. Considere que o personagem descreve a trajetória ABCDEF, em que os pontos A, D e E estão em um plano paralelo ao que contém os pontos B e C, sendo esses dois planos ortogonais ao plano da base que contém o ponto F, conforme a figura.



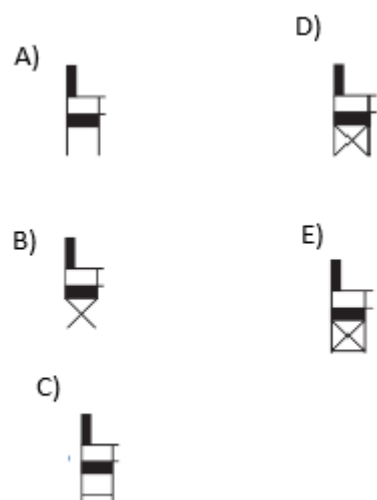
A projeção ortogonal, sobre o plano da base, da trajetória ABCDEF descrita pelo personagem é:



2. **(ENEM 2016)** Os alunos de uma escola utilizaram cadeiras iguais às da figura para uma aula ao ar livre. A professora, ao final da aula, solicitou que os alunos fechassem as cadeiras para guardá-las. Depois de guardadas, os alunos fizeram um esboço da vista lateral da cadeira fechada.



Qual é o esboço obtido pelos alunos?



3. (ENEM 2014) A Figura 1 representa uma gravura retangular com 8 m de comprimento e 6 m de altura.

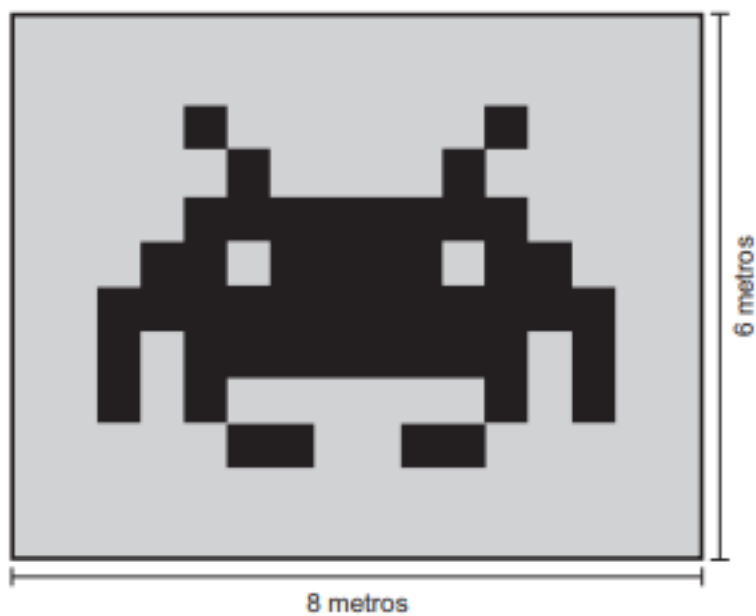
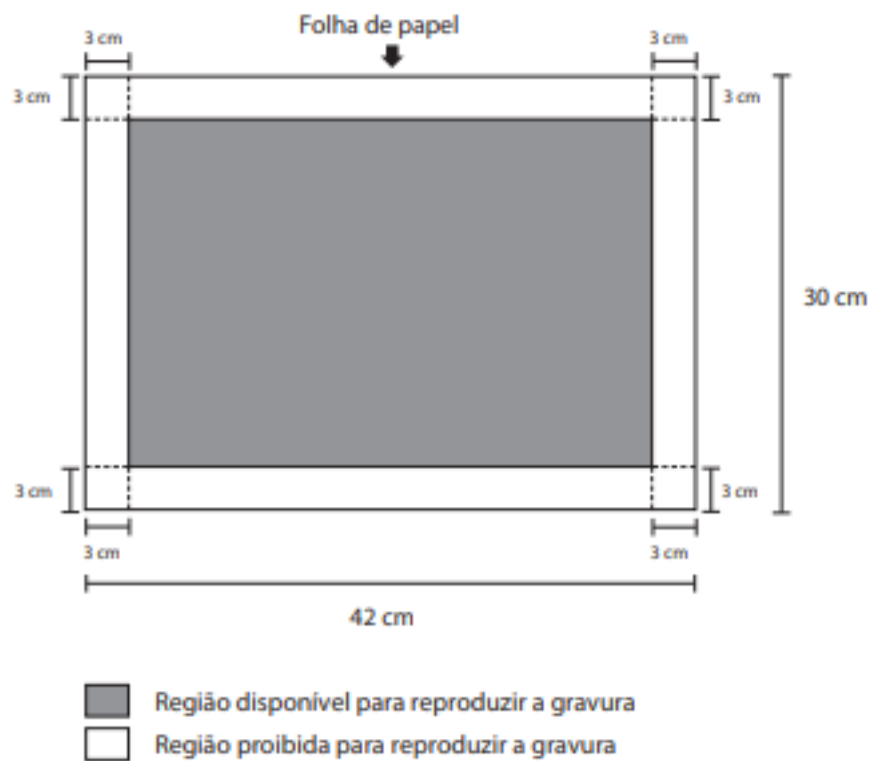


Figura 1: Figura 1

Deseja-se reproduzi-la numa folha de papel retangular com 42 cm de

comprimento e 30 cm de altura, deixando livres 3 cm em cada margem, conforme a Figura 2.



A reprodução da gravura deve ocupar o máximo possível da região disponível, mantendo-se as proporções da Figura 1.

A escala da gravura reproduzida na folha de papel é

- a) 1 : 3.
- b) 1 : 4.
- c) 1 : 20.
- d) 1 : 25.
- e) 1 : 32.

Atividade no Geogebra:

- (a) Abrir: www.geogebra.org/classic
- (b) Digitar, um de cada vez, os pontos: $A = (4, 0, 0)$; $B = (0, 0, 0)$;
 $C = (0, 0, 8)$; $D = (4, 0, 8)$
- (c) Traçar o quadrilátero: $\text{Polígono}(A, B, C, D)$
- (d) Marcar ou digitar os pontos: $E = (0, 4, 0)$, $F = (4, 4, 0)$
- (e) Traçar o $\text{Polígono}(A, F, E, B)$
- (f) Digitar os pontos: $G = (4, 4, 8)$, $H = (0, 4, 8)$
- (g) Traçar o $\text{Polígono}(F, E, H, G)$
- (h) Traçar os pontos: $I = (1, 0, 6)$, $J = (1, 0, 5)$, $K = (2, 4, 4)$, $L = (3, 4, 3)$, $M = (4, 2, 0)$
- (i) Traçar os segmentos: $\text{Segmento}(H, I)$, $\text{Segmento}(I, J)$, $\text{Segmento}(J, K)$, $\text{Segmento}(K, L)$, $\text{Segmento}(L, M)$

Clique aqui para ver como o resultado final deve se parecer.