

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
Campus Cajazeiras
Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Professor: Stanley Borges de Oliveira

Disciplina: Matemática III

Data : ____ de ____ de 2022

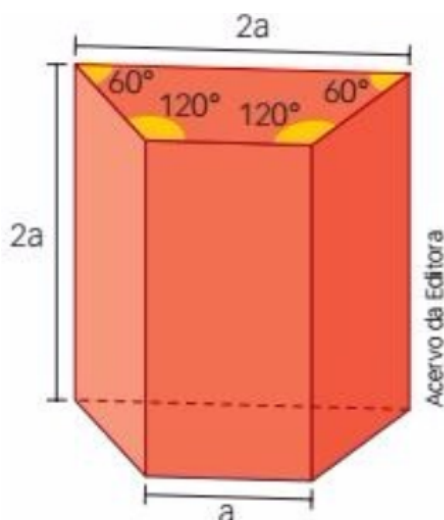
Aluno (a): _____ **Nota:** _____

Atividade avaliativa (1ª avaliação – 3º Bimestre)

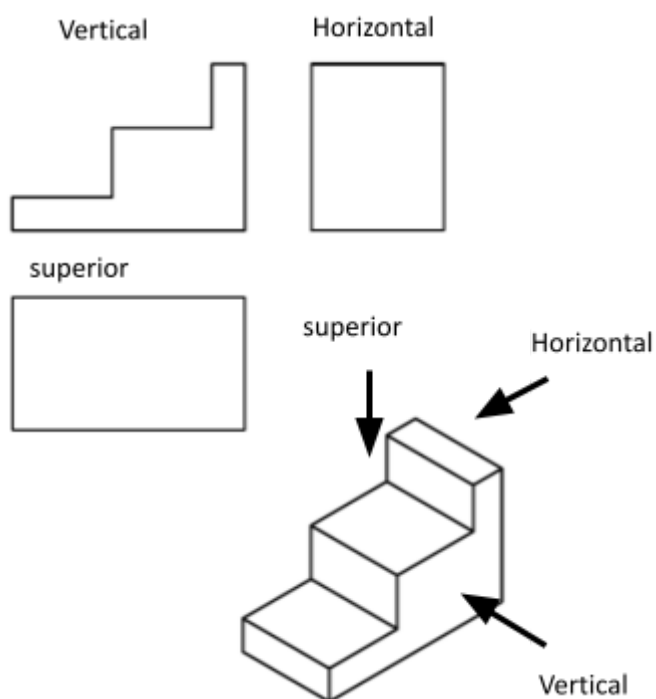
Fazer um relatório em word das soluções:

Essa atividade de ser respondida em forma de relatório mostrando as soluções encontradas e um link das soluções feitas no GeoGebra (exemplo de uma planificação de pirâmide: <https://www.geogebra.org/m/wznzknkg>)

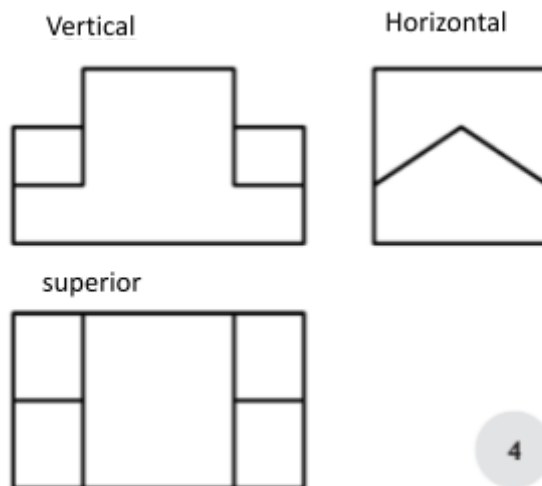
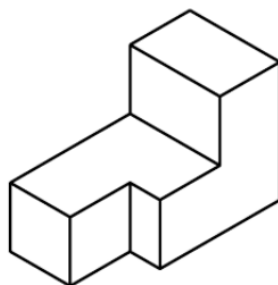
- 1) Um paralelepípedo reto retângulo, com base quadra ABCD de aresta 5 cm e altura 10 cm. (A outra base é representada por EFGH). Qual a distância (em centímetros) do ponto A à diagonal BH?
 - a. $\frac{5\sqrt{5}}{6}$
 - b. $\frac{5\sqrt{6}}{6}$
 - c. $\frac{5\sqrt{5}}{5}$
 - d. $\frac{5\sqrt{6}}{5}$
 - e. $\frac{5\sqrt{30}}{6}$
- 2) Use o Geogebra para calcular a área total e o volume do prisma da figura abaixo, onde $a = 6$ cm.



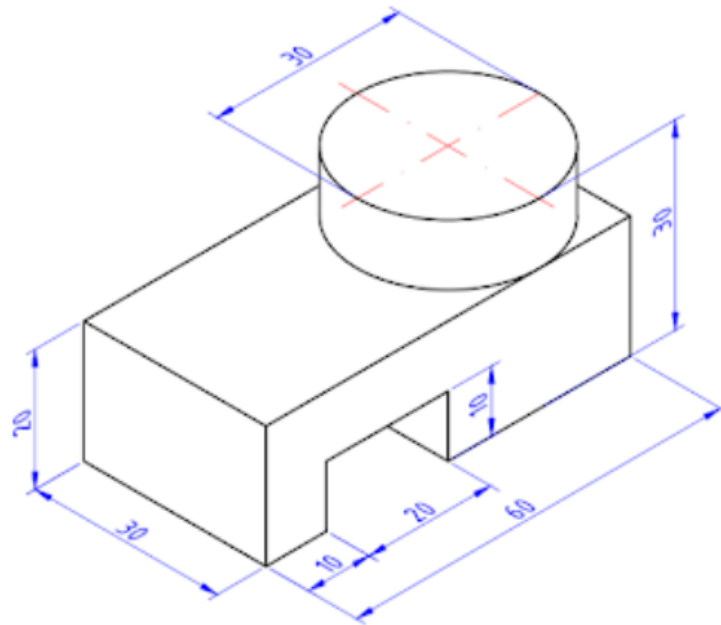
3) A projeção ortogonal é uma ferramenta bastante utilizada na área do desenho técnico para conseguir a representação gráfica de um objeto. Existem três grandes planos de projeção: de superior, vertical e horizontal.



- Desenhe no Geogebra as vistas superior, vertical e horizontal do sólido geométrico.
- Desenhe no Geogebra o sólido que tem as seguintes vista superior, vertical e



- c. Desenhe no Geogebra o sólido
- Desenho as vistas superior, vertical e horizontal.
 - Calcule a área da superfície do sólido
 - Calcule o volume
 - Desenhe uma planificação.



links insanos:

- Questão 1

resposta: letra E

M - <https://www.geogebra.org/classic/vy4zyd8d>

I - <https://www.geogebra.org/classic/aqhqqti3>

- Questão 2

valores:

volume: 561.18

area da face DCML (Face base menor) = 72

área da face CAJM (Face base lateral) = 72

área da face EDLK (Face base lateral) = 72

área da face AEKJ (Face base de atras) = 143.99

área da base JKLM (base em formato de trapézio) = 46.77

área da base AEDC (base em formato de trapézio) = 46.77

$$72 \times 3 + 143.99 + 46.77 \times 2 =$$

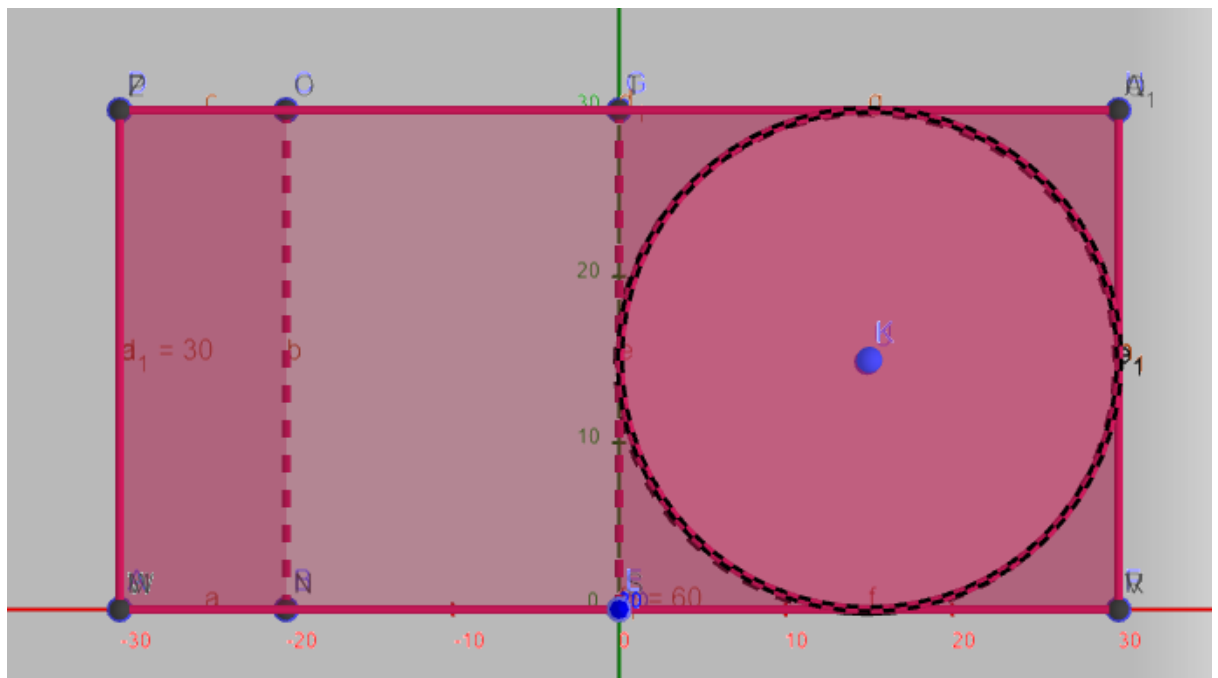
453.53

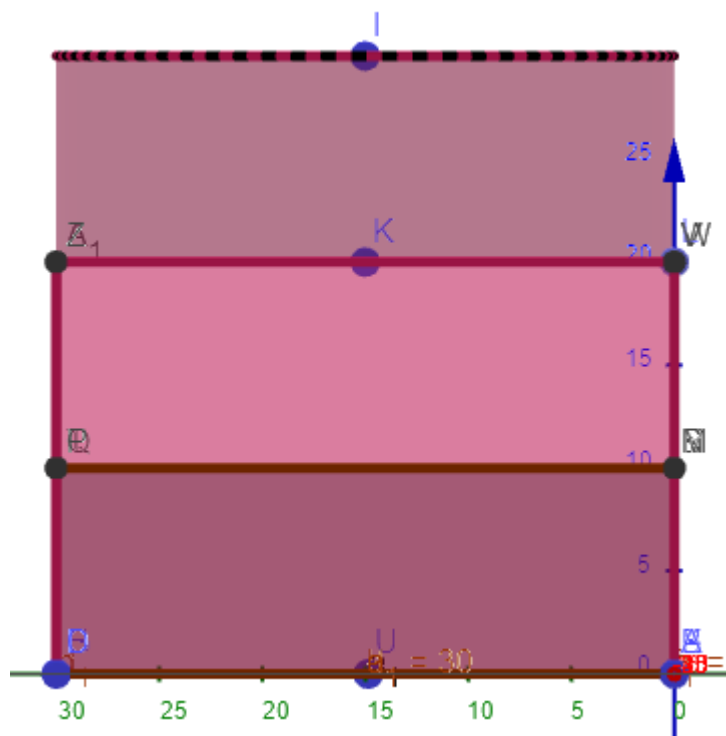
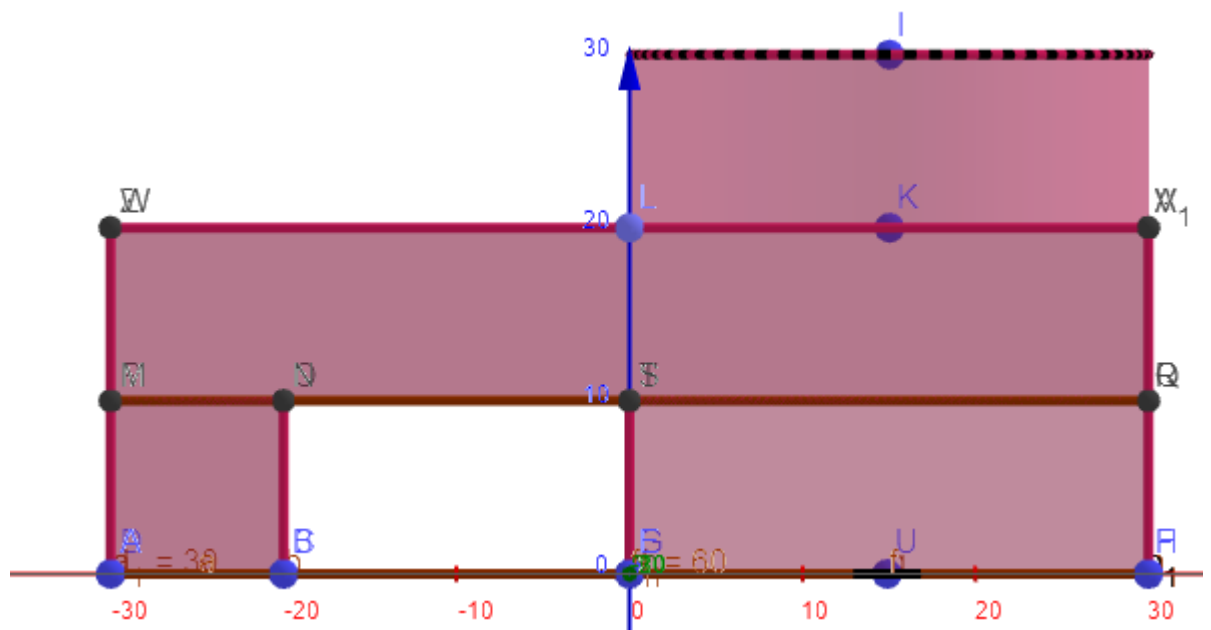
Soma das áreas:

M = <https://www.geogebra.org/classic/y6hmk6yn>

I = <https://www.geogebra.org/classic/gbdjw2ze>

- d) i -





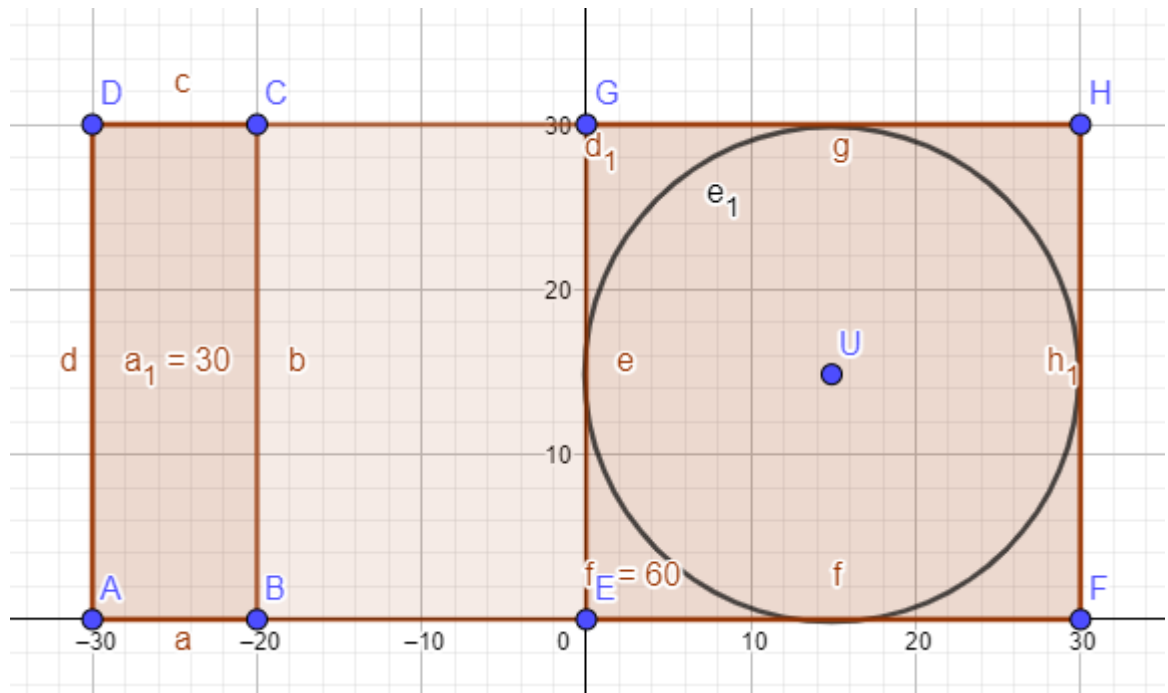
ii - Área da superfície = $1100 + 2100 + 3493.14 + 1649.33 =$

8342.47

iii - $18000 + 3000 + 9000 + 7068.58 =$

37068.58

iv -



1 - E

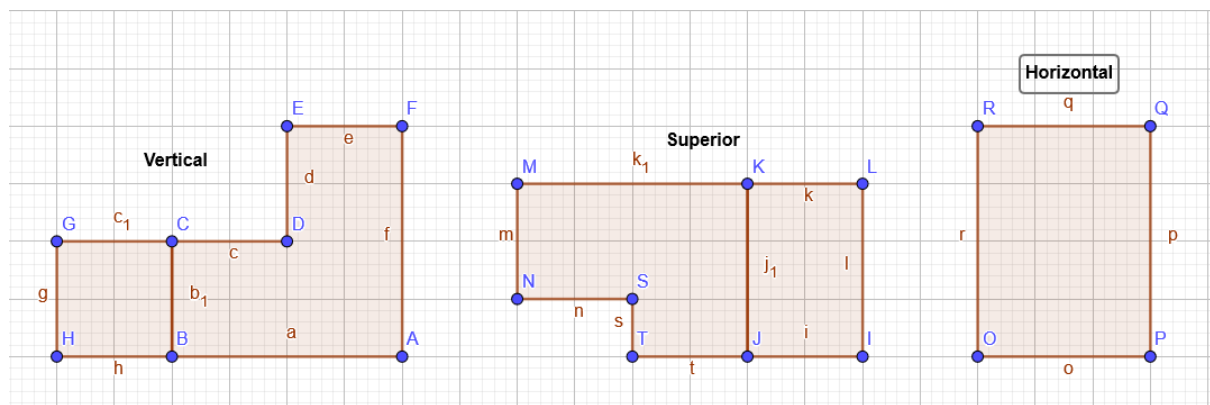
2 - Área:

$$144 + 214.17 + 46.36 \times 2 = 450.89$$

Volume:

Volume de e = 561.1

3) a)

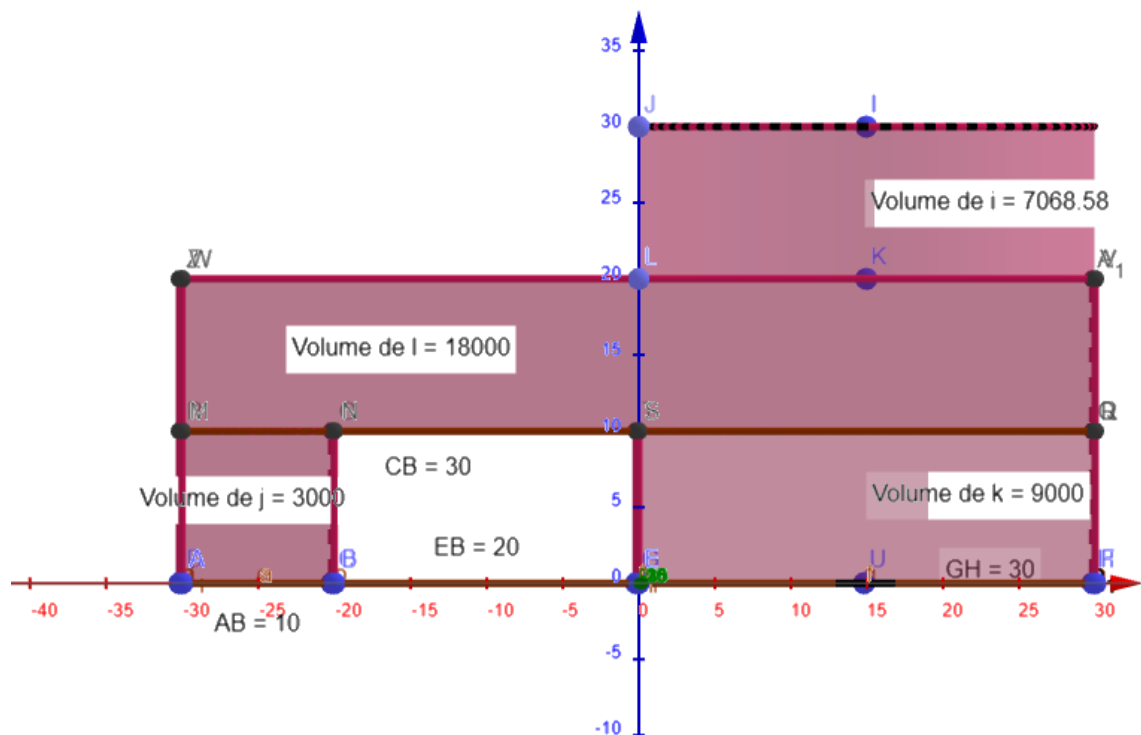


3) c) i - feito

ii = área cilindro:

$$94.25 \times 10 =$$

$$942.5$$



Cálculo sólido pequeno:

$$\text{Área de DAMP} = 300 \times 3$$

$$\text{Área de ABNM} = 100 \times 2$$

Sólido pequeno = 1100

Cálculo sólido médio:

$$\text{Área de DAMP} = 300 \times 4$$

Base = 900

Sólido médio = 2100

Cálculo sólido grande:

Teto da entrada = 600

$$\text{Área de } PQA_1Z = 600 \times 2$$

$$\text{Área de } DAMP = 300 \times 2$$

$$\text{área teto cima} = 1800 - 706.86 = 1093.14$$

$$\text{Sólido grande} = 3493.14$$

Cálculo do cilindro:

$$\text{Área de } c_1 = 706.86 \times 1$$

$$2 \times 3,14 \times 15 \times 10 = 942$$

$$\text{Sólido cilíndrico} = 1649.33$$

$$\text{Área da superfície} = 1100 + 2100 + 3493.14 + 1649.33 = 8342.47$$