

**RESPOSTA ESPERADA**  
**Prova de Habilidade Específica**  
Arquitetura e Urbanismo

**CADERNO II - Desenho Geométrico, Geometria e Visualização Espacial**



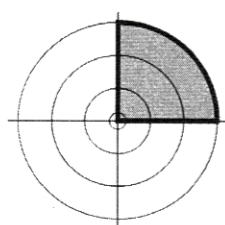
**Questão 4** (5 pontos)

A figura 1 ilustra o intrigante jogo de *Curling*. Neste esporte, o ponto principal da pista apresenta um desenho geométrico, denominado pelos atletas como alvo.

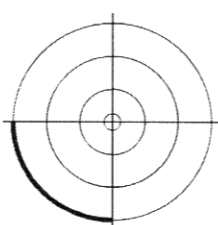


FIGURA 1

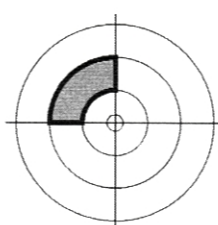
Considerando-se o desenho do alvo apresentado, escreva o nome dos elementos em destaque:



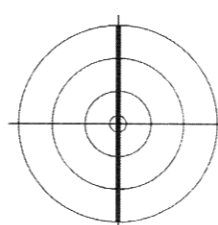
Setor Circular



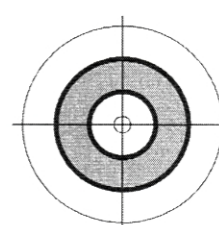
Arco



Trapézio Circular



Corda/Diâmetro



Coroa Circular

**Questão 5** (5 pontos)

O símbolo dos Jogos Olímpicos de Inverno 2018 em PyeongChang, dado na figura 2, representa um mundo aberto a todos. Combina a imagem de gelo, neve, atletas e pessoas de todo o mundo.



FIGURA 2

Observe as formas geométricas destacadas na figura 3.

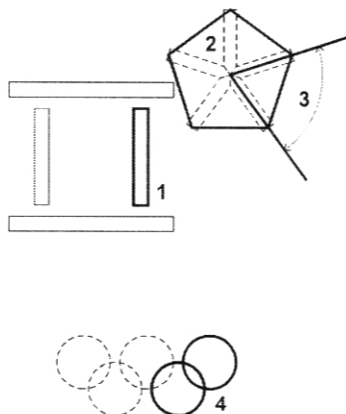


FIGURA 3

Escreva, nas lacunas a seguir, o número da figura geométrica que se associa à propriedade descrita:

- ( 2 ) polígono regular inscrito na circunferência.
- ( 4 ) interseção entre linhas curvas fechadas.
- ( 1 ) polígono irregular com lados paralelos e iguais dois a dois.
- ( 3 ) região de um plano delimitada por duas semirretas de origem comum.



**Questão 6** (5 pontos)

A figura 4 mostra a pista de patins de velocidade, com a marcação da dimensão AB em evidência. A forma geométrica dessa pista é obtida com o uso da concordância entre arcos de circunferência e segmentos de reta.

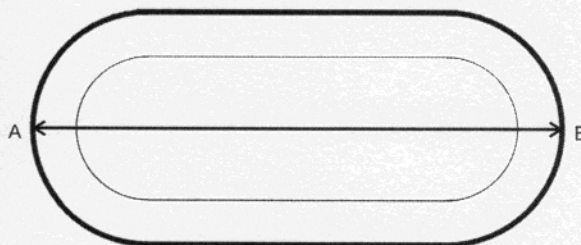
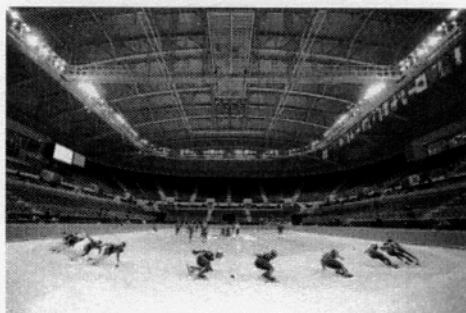
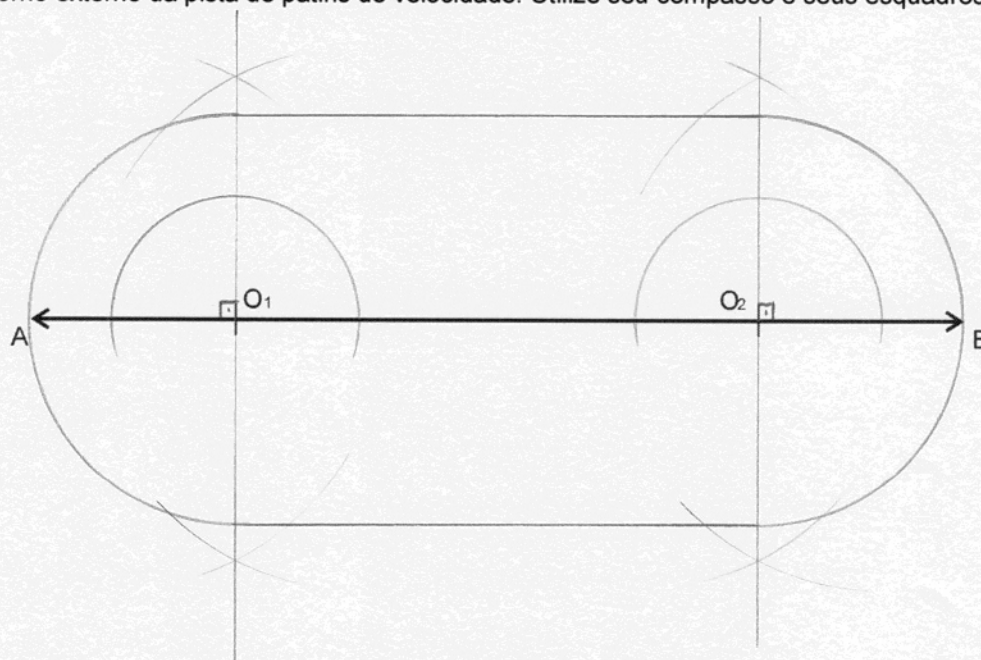


FIGURA 4

Desenhe, com um processo geométrico válido e preciso, a partir do segmento AB e dos centros  $O_1$  e  $O_2$  dados a seguir, o contorno externo da pista de patins de velocidade. Utilize seu compasso e seus esquadros.



**Questão 7** (5 pontos)

A figura 5 mostra um atleta de patins de velocidade executando uma curva, momento em que seu corpo fica inclinado em relação à superfície da pista, definindo quatro ângulos.

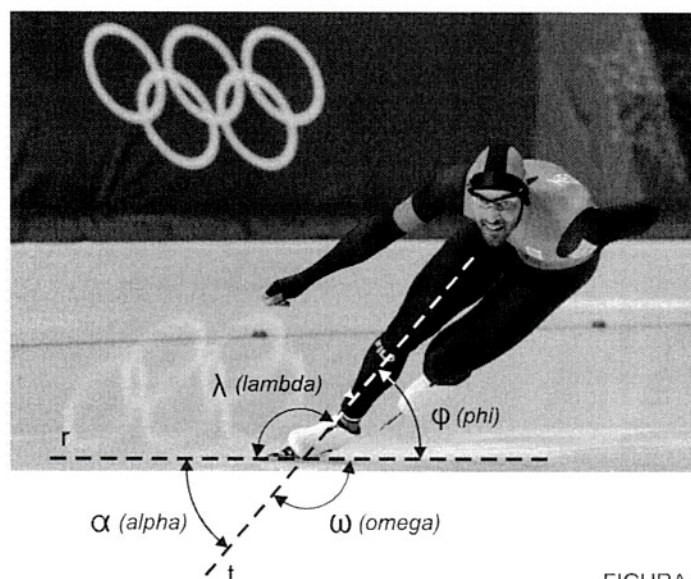


FIGURA 5

A respeito dos ângulos indicados na figura 5, verifica-se que

- a) os ângulos *alpha* e *phi* são adjacentes.
- b) os ângulos *lambda* e *alpha* são agudos.
- c) os ângulos *phi* e *omega* somam  $270^\circ$ .
- d) os ângulos *lambda* e *phi* são complementares.
- e)** os ângulos *lambda* e *omega* são opostos pelo vértice.

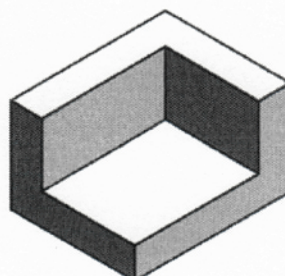
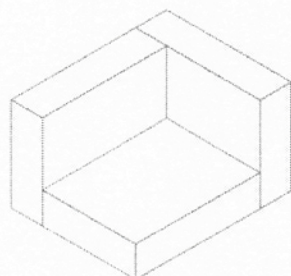


**Questão 8 (10 pontos)**

Escreva o número de faces geradas, nos sólidos, a partir das composições com as borrachas.

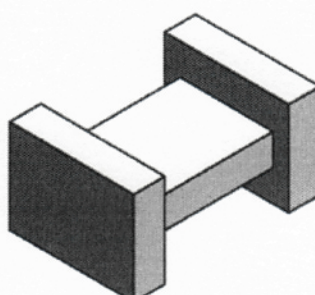
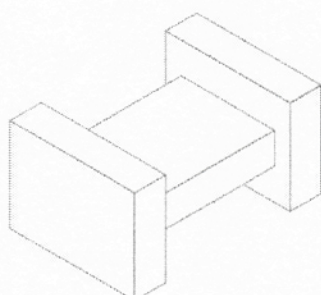
COMPOSIÇÕES  
COM BORRACHA

SÓLIDOS  
GERADOS



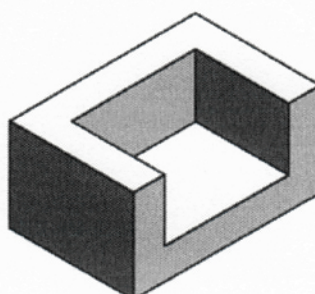
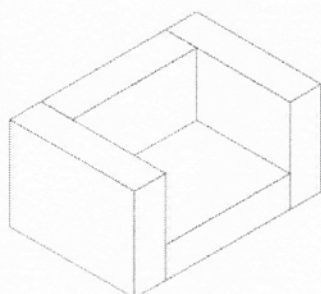
Número de faces?

09



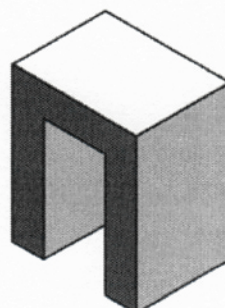
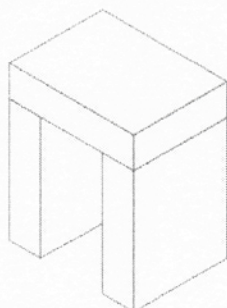
Número de faces?

16



Número de faces?

10



Número de faces?

10

**Questão 9** (10 pontos)

Observe, na figura 6, a perspectiva modulada da composição de borrachas.

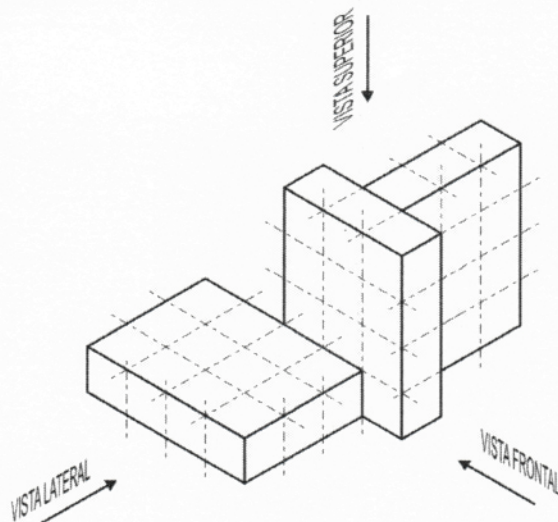
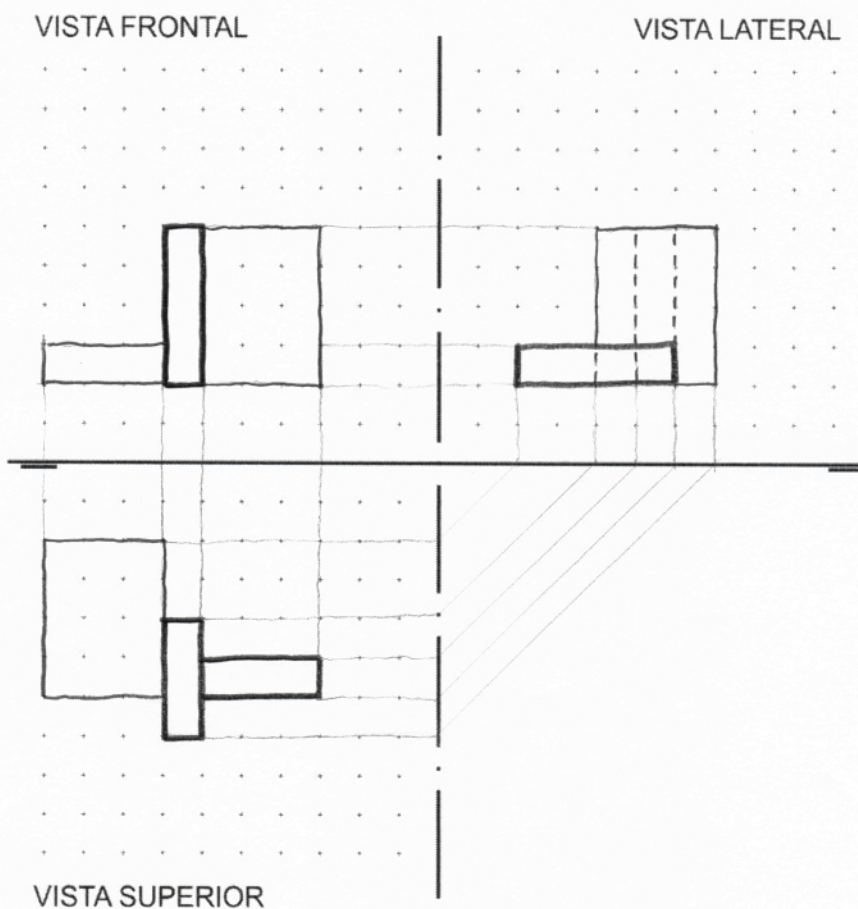


FIGURA 6

Desenhe, à mão livre, na malha a seguir, em suas respectivas posições, as vistas frontal, lateral e superior.





**Questão 10** (10 pontos)

A partir da perspectiva do objeto dado na figura 7, marque a alternativa que corresponde à representação do mesmo objeto, em outra posição.

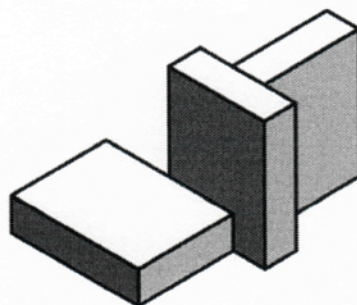


FIGURA 7

