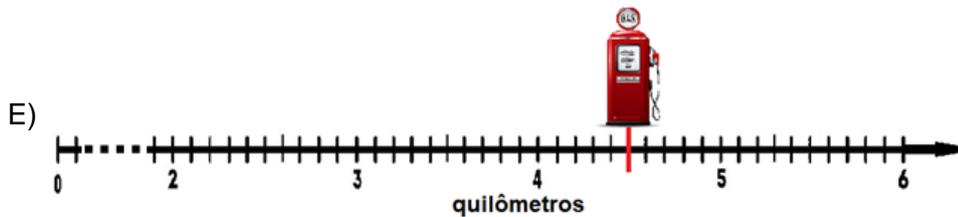
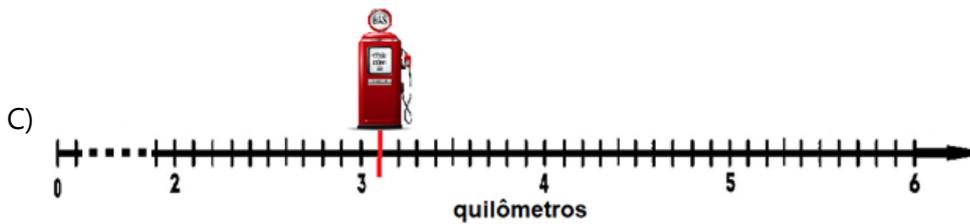
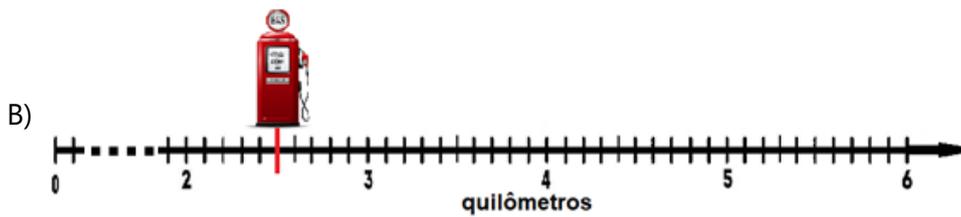
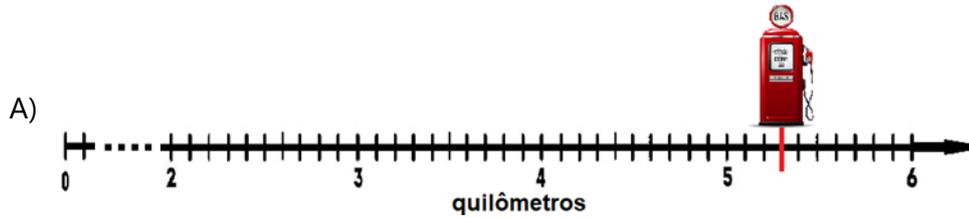
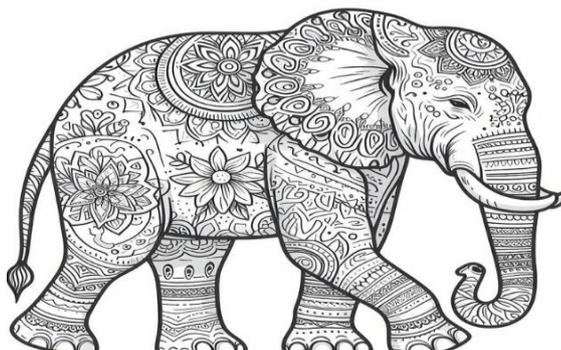


# OMASP 2024 - NIVEL 1 - FASE 2 - TARDE

1- Um posto de gasolina fica situado no quilômetro 3,5 de uma estrada. A reta numérica que indica corretamente a localização do posto é:



2- Um beija-flor “pesa”, aproximadamente, 5 gramas, um gato “pesa”, aproximadamente, 6 quilogramas e um homem “pesa” cerca de 70 quilogramas. O “peso” de um elefante adulto é, aproximadamente:



Fonte: Elaborado para fins didáticos

- A) 600 gramas.
- B) 60 quilogramas.
- C) 6 quilogramas.
- D) 6 toneladas.
- E) 5 gramas.

3- Lais separou as roupas abaixo para escolher a que usará na festa de aniversário de sua amiga Clara.



Fonte: Elaborado para fins didáticos

Escolhendo uma blusa e uma saia, Lais poderá se vestir de

- A) 3 maneiras diferentes.
- B) 4 maneiras diferentes.
- C) 9 maneiras diferentes.
- D) 15 maneiras diferentes.
- E) 20 maneiras diferentes.

4- Uma granja tem 300 ovos para embalar em bandejas do tipo mostrado na figura.

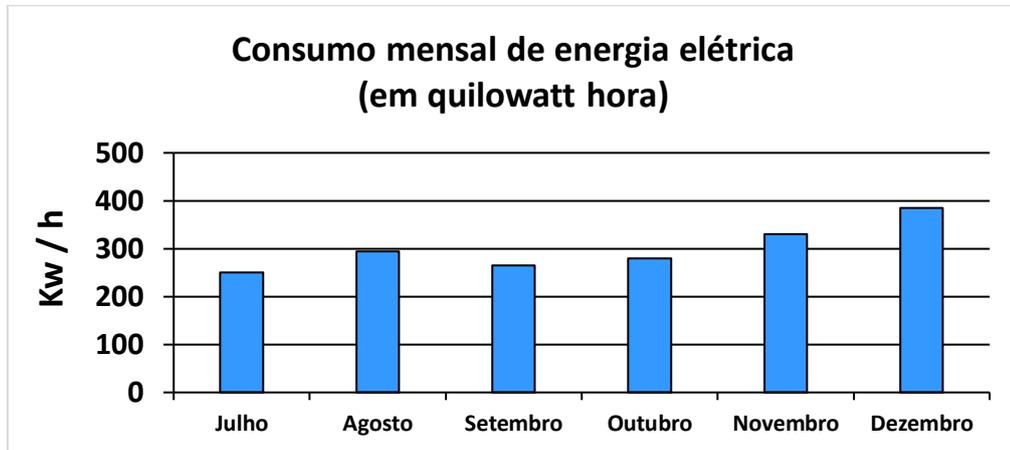


Fonte: Elaborado para fins didáticos

O número de bandejas necessárias para embalar todos os ovos é

- A) 30.
- B) 20.
- C) 10.
- D) 6.
- E) 5.

5- De acordo com o gráfico, os meses em que o consumo foi maior que 300 quilowatts hora foram:



Fonte: Elaborado para fins didáticos

- A) agosto e novembro.
- B) novembro e dezembro.
- C) agosto e dezembro.
- D) julho e agosto.
- E) setembro e outubro.

6- Claudio criou um código para representar números:

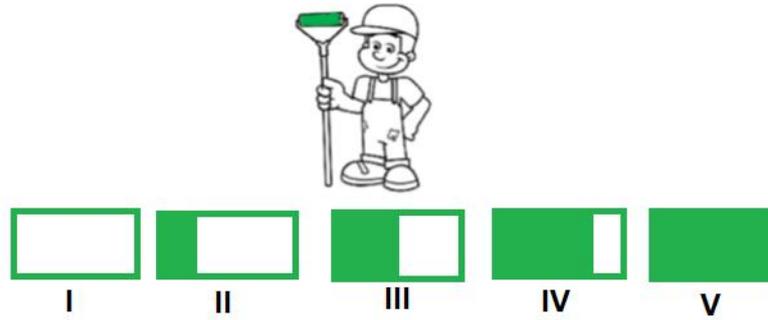
- uma estrela  representa 1 unidade;
- uma carinha feliz  representa 10 unidades.
- um coração  representa 100 unidades.

Desta forma, o número 122 é representado por:     

No código de Claudio, o número 113 é representado por

- A)     
- B)     
- C)     
- D)     
- E)     

7- Até o momento, o Sr. Jorge pintou 75% do muro.



Fonte: Elaborado para fins didáticos

A figura que representa o muro pintado pelo Sr. Jorge é

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V.

8- Uma escada de uma Escola infantil tem 18 degraus. 3 desses degraus estão pintados de verde, 4 pintados de azul e 5 de amarelo. O número de degraus pintados em relação ao total de degraus pode ser representado por:

A)  $\frac{3}{18}$

B)  $\frac{5}{18}$

C)  $\frac{7}{18}$

D)  $\frac{9}{18}$

E)  $\frac{12}{18}$

9- Suponha que você está interessado em saber a altura média de cinco pessoas. As alturas (em centímetros) são as seguintes:

Pessoa 1: 160 cm

Pessoa 2: 165 cm

Pessoa 3: 170 cm

Pessoa 4: 155 cm

Pessoa 5: 175 cm

A altura média das cinco pessoas é

A) 180 cm

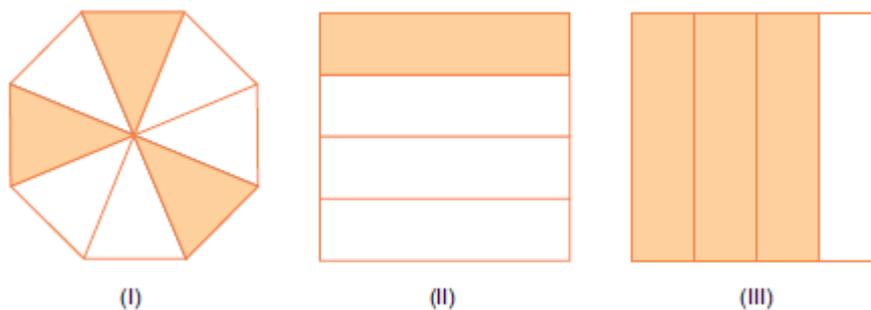
B) 175 cm

C) 170 cm

D) 165 cm

E) 160 cm

10- Observe as figuras abaixo.



Fonte: Elaborado para fins didáticos

As partes pintadas das figuras I, II e III podem ser representadas, nesta ordem, pelos números

A)  $\frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}$

B)  $\frac{3}{5}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}$

C)  $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{8}$

D)  $\frac{3}{6}, \frac{3}{5}, \frac{3}{5}$

E)  $\frac{3}{8}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$

11- O segredo do cofre da casa de Beatriz é composto de 8 algarismos. Ela só lembra dos seis últimos, mas sabe que há uma regra na sequência secreta.

**XY204080**

Depois de observar por um tempo, Beatriz lembrou que a sequência começa com os algarismos

A) 0 e 0.

B) 0 e 1.

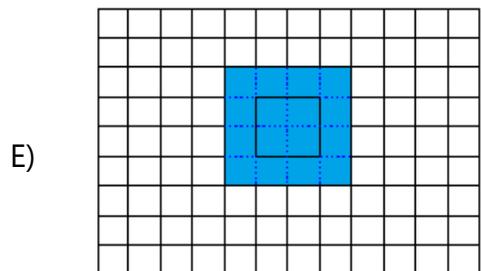
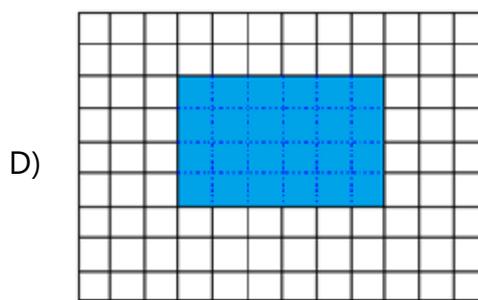
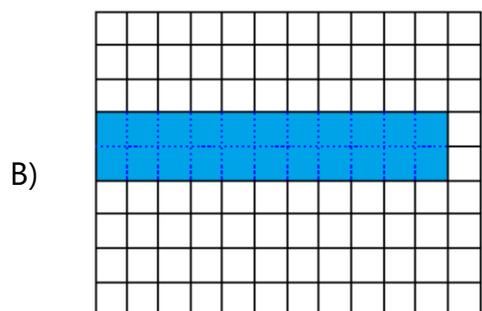
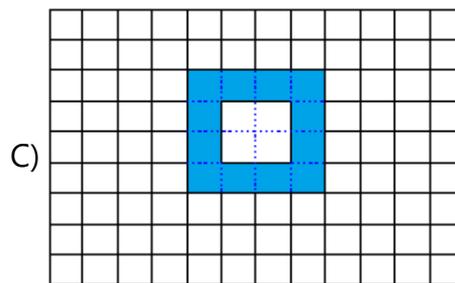
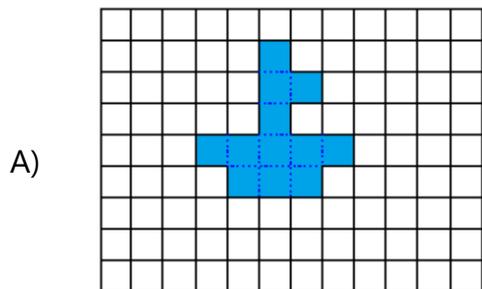
C) 1 e 0.

D) 0 e 2

E) 2 e 0

12- José desenhou apenas uma das figuras abaixo.

Considerando o lado de cada quadradinho como uma unidade de medida, o contorno de sua figura mede 22. A figura que José desenhou é:



13- Cinco times de futebol disputam o campeonato "Reis da Bola". Observe a seguinte tabela.

Reis da Bola			
Times	Vitórias	Empates	Derrotas
I	4	4	2
II	3	6	1
III	6	1	3
IV	5	4	1
V	2	1	7

Sabendo que cada vitória vale 4 pontos e cada empate vale 2 pontos, podemos concluir que a equipe que está em primeiro lugar no campeonato é a equipe:

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V.

14- Renato e Vinícius são irmãos e jogadores de basquete.

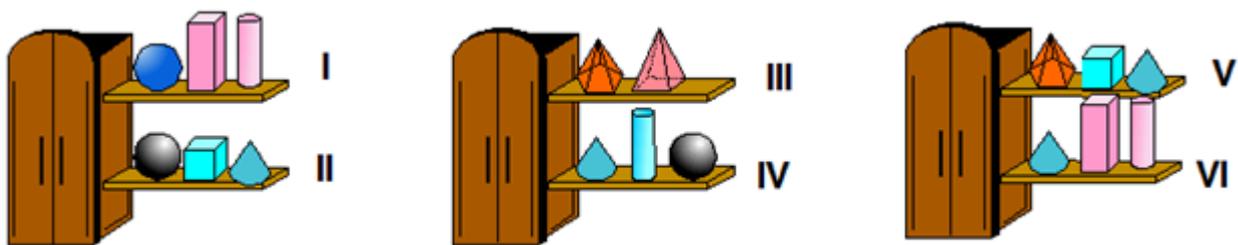


Fonte: Elaborado para fins didáticos

Renato tem 194 cm de altura e Vinícius 181 cm. A diferença entre as alturas dos dois irmãos em metros é

- A) 0,71 m.
- B) 0,33 m.
- C) 0,23 m.
- D) 0,13 m.
- E) 0,12 m.

15- Maria Luísa arrumou seus sólidos geométricos da seguinte maneira:



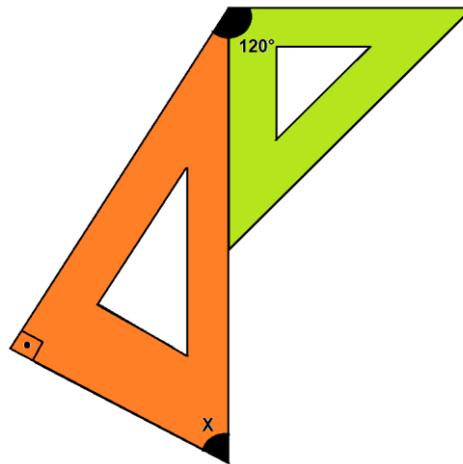
Fonte: Elaborado para fins didáticos

Observando a arrumação, é correto afirmar que a prateleira que tem apenas sólidos com formas arredondadas é:

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V

16- Os esquadros servem principalmente para traçar retas paralelas, mas podem ser utilizados para construir ângulos.

Unindo os esquadros dessa forma, obtemos um ângulo de  $120^\circ$ , então, a medida do ângulo  $x$  indicado é



Fonte: Elaborado para fins didáticos

- A)  $180^\circ$
- B)  $90^\circ$
- C)  $60^\circ$
- D)  $45^\circ$
- E)  $30^\circ$

17- A combinação para abrir um cofre é uma sequência de dois algarismos. Este cofre possui uma engrenagem para cada dígito, permitindo em cada uma, a seleção dos algarismos de 0 a 9.

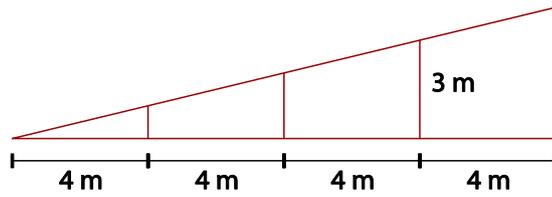


Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Quantas combinações podemos formar, sem repetir os algarismos?

- A) 90 combinações.
- B) 100 combinações.
- C) 110 combinações.
- D) 120 combinações.
- E) 150 combinações.

18- Deseja-se construir uma rampa sustentada por 4 pilares espaçados de 4 m, como mostrado na figura a seguir.



Sabendo-se que a altura do terceiro pilar é de 3 m, a altura do pilar mais alto é de

- A) 4 m.
- B) 4,5 m.
- C) 5 m.
- D) 5,5 m.
- E) 6 m.

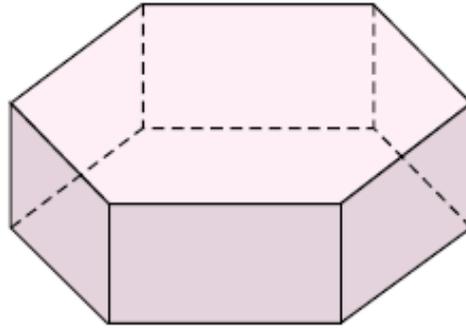
19- Ana deseja fazer uma cortina para o seu quarto, mas não dispõe do instrumento de medida adequado para medir as dimensões da janela. Ela utilizou o palmo de sua mão obtendo 7 palmos de comprimento e 5 palmos de largura.

Ao chegar à loja de tecidos, passou para a atendente essas medidas que mediu o palmo de Ana com a fita métrica obtendo 150 mm. A atendente sugeriu que acrescentasse dois palmos no comprimento e dois palmos e meio na largura para obter uma cortina de tecido liso e maior que a janela.

Considerando as sugestões da atendente, quais serão as dimensões dessa cortina em centímetros e sua área total em metros quadrados?

- A) 135,5 cm de comprimento por 105 cm de largura com 1,42275 m<sup>2</sup>.
- B) 135 cm de comprimento por 75,5 cm de largura com 1,01925 m<sup>2</sup>.
- C) 135 cm de comprimento por 112,5 cm de largura com 1,51875 m<sup>2</sup>.
- D) 107,3 cm de comprimento por 77,6 cm de largura com 1,75 m<sup>2</sup>.
- E) 145 cm de comprimento por 115,5 cm de largura com 1,4275 m<sup>2</sup>.

20- A figura a seguir representa um prisma hexagonal:



Fonte: Elaborado para fins didáticos

Leia as afirmações abaixo sobre o prisma em questão.

I - Ambas as bases são hexágonos.

II - As bases não são paralelas entre si.

III - Se o prisma for regular, ambas as faces hexagonais são congruentes e têm lados do mesmo comprimento.

IV - Se o prisma for regular, as seis faces laterais são triângulos congruentes.

V - No total, esses prismas têm 8 faces: 2 hexagonais e 6 retangulares.

VI - Esses prismas têm 18 vértices.

VII - Esses prismas têm 18 arestas.

Assinale a alternativa com as afirmações corretas sobre o prisma.

A) I, II, IV e VI.

B) I, IV, V e VII.

C) II, IV, V e VI.

D) I, III, V e VII

E) II, IV, VI e VII