

ESCOLA: \_\_\_\_\_  
Prof.: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_

1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
12	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

**D48** **Questão** ◆

Um determinado produto é vendido em um mercado por R\$ 4,00. Em uma promoção, esse produto é vendido com 40% de desconto.

Qual é o valor desse produto nessa promoção?

- A) R\$ 1,60.
- B) R\$ 2,40.
- C) R\$ 3,60.
- D) R\$ 4,00.
- E) R\$ 5,60.

**D22** **Questão** ◆

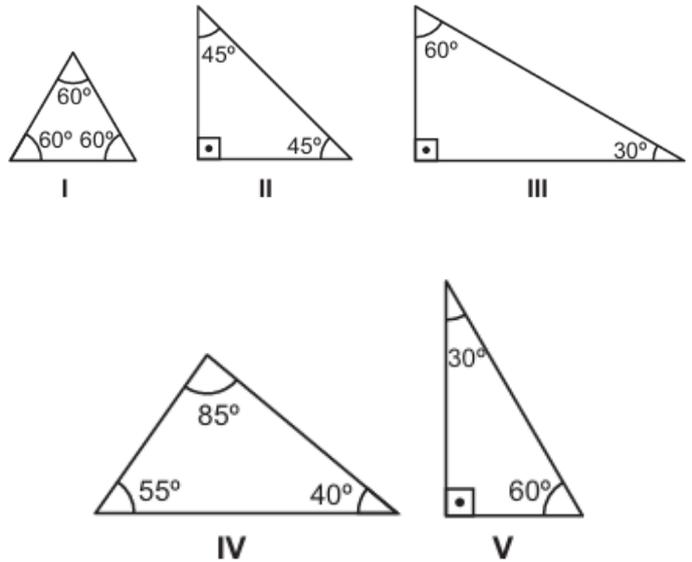
Determinado dia, Samir deu 8 aulas em uma academia, sendo que algumas aulas foram individuais e outras aulas foram coletivas, em grupos de 3 pessoas. Ao todo, 20 alunos participaram e cada um só fez uma aula.

Nesse dia, Samir deu quantas aulas individuais?

- A) 1.
- B) 2.
- C) 4.
- D) 6.
- E) 8.

**D83** **Questão** ◆

Observe os triângulos apresentados com a indicação das medidas de seus ângulos internos.



Quais desses triângulos são semelhantes entre si?

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

**D13** **Questão** ◆

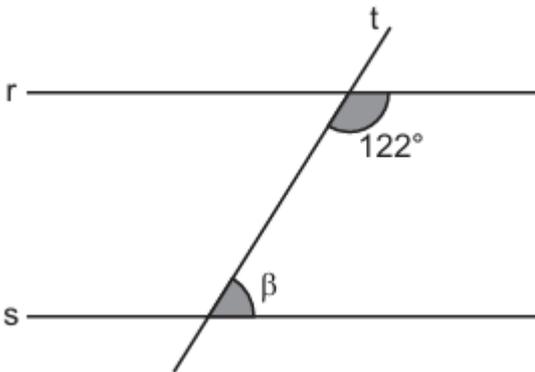
Em um evento que durou três dias, uma concessionária vendeu diversos automóveis. No primeiro dia de evento, foi vendida uma determinada quantidade. No segundo dia, foi vendido o dobro dessa quantidade. Já no terceiro dia, essa concessionária vendeu o quadrado da quantidade que vendeu no primeiro dia. No total, essa concessionária vendeu 70 automóveis nesse evento.

Qual foi a quantidade de automóveis que essa concessionária vendeu no primeiro dia desse evento?

- A) 7.
- B) 8.
- C) 10.
- D) 13.
- E) 14.

**D32** Questão

Observe abaixo as retas paralelas  $r$  e  $s$  cortadas por uma reta transversal  $t$  e com alguns ângulos destacados.



Qual é a medida, em grau, do ângulo  $\beta$ ?

- A)  $32^\circ$ .
- B)  $58^\circ$ .
- C)  $61^\circ$ .
- D)  $122^\circ$ .
- E)  $238^\circ$ .

**D48** Questão

Em uma loja, um determinado modelo de sapato está em liquidação. Esse sapato custa R\$ 150,00 e está sendo vendido com 30% de desconto.

Qual é o preço desse sapato durante essa liquidação?

- A) R\$ 45,00.
- B) R\$ 70,00.
- C) R\$ 105,00.
- D) R\$ 120,00.
- E) R\$ 195,00.

**D17** Questão

Em uma fábrica de materiais de vidro, 18 máquinas iguais, trabalhando juntas e no mesmo ritmo, produzem 480 000 copos de vidro iguais em um certo período de tempo. Em um determinado dia, 3 dessas máquinas estragaram, e a produção continuou com as máquinas restantes.

Nesse mesmo período de tempo, quantos copos de vidro as máquinas restantes produzirão?

- A) 320 000.
- B) 400 000.
- C) 480 000.

D) 560 000.

E) 576 000.

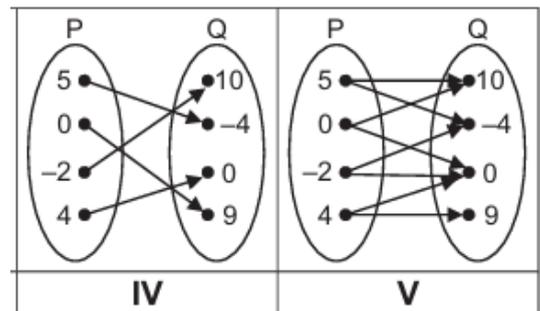
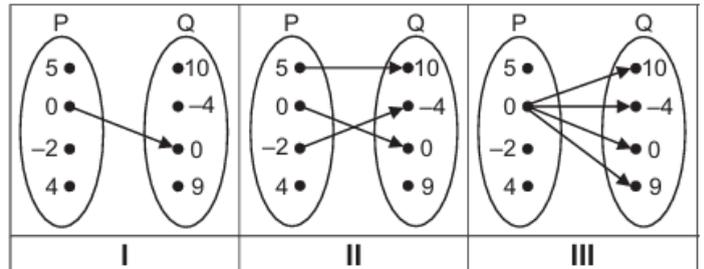
**D45** Questão

No ano de 2022, o planeta Júpiter teve a sua menor distância registrada em relação ao planeta Terra, aproximadamente, 590 600 000 km. Qual é a representação dessa medida em notação científica?

- A)  $5,906 \times 10^{-8}$  km.
- B)  $5,906 \times 10^{-5}$  km.
- C)  $5,906 \times 10^5$  km.
- D)  $5,906 \times 10^8$  km.
- E)  $5,906 \times 10^9$  km.

**D84** Questão

Observe as relações entre os conjuntos P e Q apresentadas abaixo.

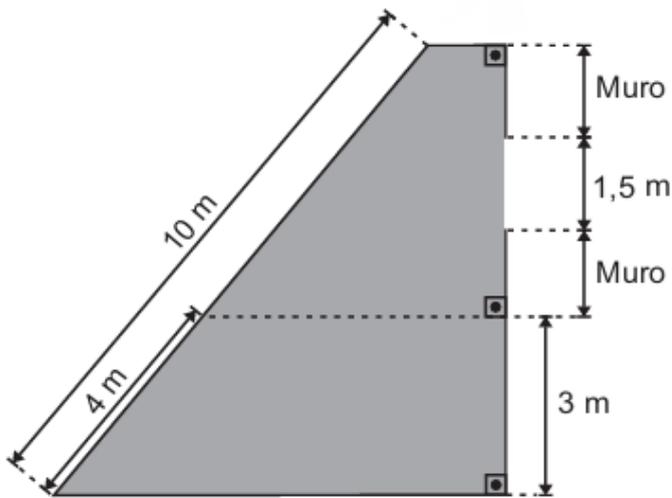


Qual dessas relações pode representar uma função de domínio P e contradomínio Q?

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

**D90** **Questão**

Durante o processo de reforma de uma região municipal, Joel elaborou um projeto de revitalização de um dos espaços urbanos. Nesse espaço, Joel aproveitou todos os muros existentes, prevendo, apenas, a construção de dois muros adjacentes à entrada. Observe, na figura abaixo, a representação do espaço a ser revitalizado, com a indicação dos dois muros que serão construídos e de algumas medidas.



Joel precisa determinar o comprimento total desses muros para estimar os custos de execução desse projeto.

De acordo com essa representação, qual é a medida do comprimento, em metro, que esses dois muros deverão ter no total?

- A) 0,5 m.
- B) 3,0 m.
- C) 7,5 m.
- D) 11,8 m.
- E) 17,0 m.

**D20** **Questão**

Em um jogo chamado "Seiscentos", o jogador ganha uma partida se descobrir o número que deve compor as células coloridas de cinza de um painel que contém apenas 8 números. Cada célula cinza deve ser preenchida com um mesmo número, e a soma de todos os números das 20 células desse

painel deve ser sempre igual a 600. Observe abaixo uma ilustração do painel de uma das partidas desse jogo.

40		6		
10				50
	3		20	
		15		0

Com base nesse painel, qual é o número que o jogador precisa descobrir para ganhar essa partida?

- A) 12.
- B) 38.
- C) 50.
- D) 57.
- E) 62.

**D61** **Questão**

Observe a expressão algébrica apresentada abaixo.

$$180x + 90y$$

Qual é o valor numérico dessa expressão quando  $x = 520$  e  $y = 380$ ?

- A) 1 170.
- B) 59 400.
- C) 115 200.
- D) 127 800.
- E) 243 000.