

ENEM SEREADO
LISTA 01



Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



DESAFIO WEEKEND
TEMA: OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS

DATA: ___/___/2021.

NOME:

MATEMÁTICA

QUESTÃO 01

(ENEM/2018) Em um aeroporto, os passageiros devem submeter suas bagagens a uma das cinco máquinas de raio-X disponíveis ao adentrarem a sala de embarque. Num dado instante, o tempo gasto por essas máquinas para escanear a bagagem de cada passageiro e o número de pessoas presentes em cada fila estão apresentados em um painel, como mostrado na figura.

Máquina 1 35 segundos 5 pessoas	Máquina 2 25 segundos 6 pessoas	Máquina 3 22 segundos 7 pessoas
Máquina 4 40 segundos 4 pessoas	Máquina 5 20 segundos 8 pessoas	

Um passageiro, ao chegar à sala de embarque desse aeroporto no instante indicado, visando esperar o menor tempo possível, deverá se dirigir à máquina:

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5



QUESTÃO 02

(ENEM/2010) Desde 2005, o Banco Central não fabrica mais a nota de R\$ 1,00 e, desde então, só produz dinheiro nesse valor em moedas. Apesar de ser mais caro produzir uma moeda, a durabilidade do metal é 30 vezes maior que a do papel. Fabricar uma moeda de R\$ 1,00 custa R\$ 0,26, enquanto uma nota custa R\$ 0,17, entretanto, a cédula dura de oito a onze meses.

Disponível em: <http://noticias.r7.com>. Acesso em: 26 abr. 2010.

Com R\$ 1 000,00 destinados a fabricar moedas, o Banco Central conseguiria fabricar, aproximadamente, quantas cédulas a mais?

- (A) 1667
- (B) 2036
- (C) 3846
- (D) 4300
- (E) 5882

QUESTÃO 03

(ENEM/2011) O responsável por realizar uma avaliação em uma escola convocou alguns professores para elaborar questões e estipulou uma meta mínima. Cada professor deveria elaborar, em média, 13 questões por dia durante uma semana. Nos seis primeiros dias, as quantidades de questões elaboradas por um professor foram 15, 12, 11, 12, 13, 14.

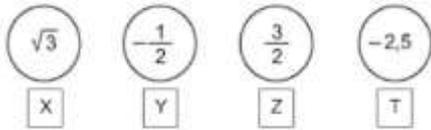
Para cumprir a meta mínima, a quantidade mínima de questões que o professor deverá elaborar no último dia é:

- (A) 11
- (B) 12
- (C) 13
- (D) 14
- (E) 15

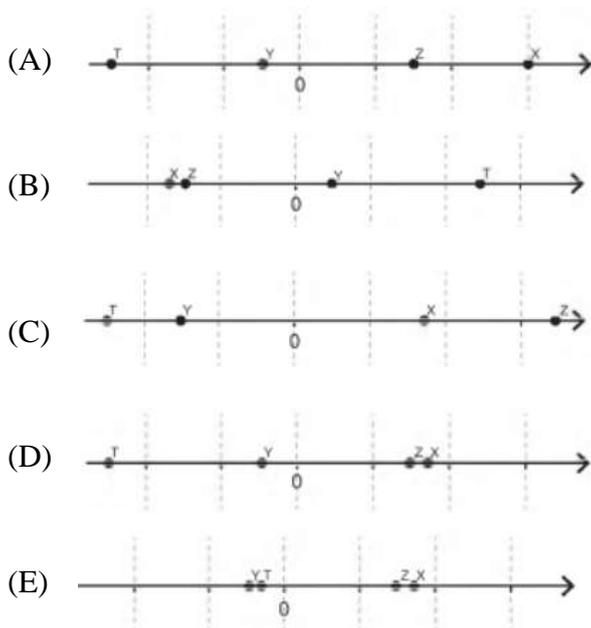


QUESTÃO 04

(ENEM/2013) Em um jogo educativo, o tabuleiro é uma representação da reta numérica e o jogador deve posicionar as fichas contendo números reais corretamente no tabuleiro, cujas linhas pontilhadas equivalem a 1 (uma) unidade de medida. Cada acerto vale 10 pontos. Na sua vez de jogar, Clara recebe as seguintes fichas:



Para que Clara atinja 40 pontos nessa rodada, a figura que representa seu jogo, após a colocação das fichas no tabuleiro, é:

**QUESTÃO 05**

(ENEM/2013) O cometa Halley orbita o Sol numa trajetória elíptica periódica. Ele foi observado da Terra nos anos de 1836 e 1911. Sua última aparição foi em 1986 e sua próxima aparição será em 2061.

Qual é o ano da segunda aparição do cometa anterior ao ano de 2012?

- (A) 1836
- (B) 1862
- (C) 1911
- (D) 1937
- (E) 1986

QUESTÃO 06

(ENEM/2011) Fabiana Murer garante mais uma medalha de ouro na Noruega. A atleta brasileira saltou 4,60 m na etapa da Diamond League e terminou em primeiro lugar na disputa. Ela ainda é detentora da melhor marca do ano. Ao final da prova, as classificações dos quatro melhores resultados foram:

- 1º lugar: Fabiana Murer (BRA) - 4,60 m
- 2º lugar: Aleksandra Kiryashiva (RUS) - 4,50 m
- 3º lugar: Anna Rogowska (POL) - 4,40 m
- 4º lugar: Monika Pyrek (POL) - 4,30 m

Disponível em: <http://www.globoesporte.globo.com>. Acesso em: 24 jun. 2011 (adaptado).

A diferença entre as marcas da 1ª e da 4ª colocadas pode ser comparada com a altura de um animal adulto.

Que animal é esse?

- (A) Gato
- (B) Leão
- (C) Pulga
- (D) Elefante
- (E) Gafanhoto

QUESTÃO 07

(ENEM/2013) Em uma casa, há um espaço retangular medindo 4 m por 6 m, onde se pretende colocar um piso de cerâmica resistente e de bom preço. Em uma loja especializada, há cinco possibilidades de pisos que atendem às especificações desejadas, apresentadas no quadro:

Tipo do piso	Forma	Preço por piso (em reais)
I	Quadrado de lado medindo 20 cm	15,00
II	Retângulo medindo 30 cm por 20 cm	20,00
III	Quadrado de lado medindo 25 cm	25,00
IV	Retângulo medindo 16 cm por 25 cm	20,00
V	Quadrado de lado medindo 40 cm	60,00

Levando-se em consideração que não há perda de material, dentre os pisos apresentados, aquele que implicará o menor custo para a colocação no referido espaço é o piso:

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

QUESTÃO 08

(ENEM/2014) Os sistemas de cobrança dos serviços de táxi nas cidades A e B são distintos. Uma corrida de táxi na cidade A é calculada pelo valor fixo da bandeirada, que é de R\$ 3,45, mais R\$ 2,05 por quilômetro rodado. Na cidade B, a corrida é calculada pelo valor fixo da bandeirada, que é de R\$ 3,60, mais R\$ 1,90 por quilômetro rodado.

Uma pessoa utilizou o serviço de táxi nas duas cidades para percorrer a mesma distância de 6 km.

Qual o valor que mais se aproxima da diferença, em reais, entre as médias do custo por quilômetro rodado ao final das duas corridas?

- (A) 0,75
- (B) 0,45
- (C) 0,38
- (D) 0,33
- (E) 0,13

QUESTÃO 09

(ENEM/2014) Enquanto as lâmpadas comuns têm 8 mil horas de vida útil, as lâmpadas LED têm 50 mil horas.

MetroCuritiba, 18 ago. 2011 (adaptado).

De acordo com a informação e desprezando possíveis Algarismos na parte decimal, a lâmpada LED tem uma durabilidade de

- (A) 1.750 dias a mais que a lâmpada comum.
- (B) 2.000 dias a mais que a lâmpada comum.
- (C) 2.083 dias a mais que a lâmpada comum.
- (D) 42.000 dias a mais que a lâmpada comum.
- (E) 1.008.000 dias a mais que a lâmpada comum.

QUESTÃO 10

(ENEM/2014) Uma loja decide premiar seus clientes. Cada cliente receberá um dos seis possíveis brindes disponíveis, conforme sua ordem de chegada na loja. Os brindes a serem distribuídos são: uma bola, um chaveiro, uma caneta, um refrigerante, um sorvete e um CD, nessa ordem. O primeiro cliente da loja recebe uma bola, o segundo recebe um chaveiro, o terceiro recebe uma caneta, o quarto recebe um refrigerante, o quinto recebe um sorvete, o sexto recebe um CD, o sétimo recebe uma bola, o oitavo recebe um chaveiro, e assim sucessivamente, segundo a ordem dos brindes.

O milésimo cliente receberá de brinde um(a)

- (A) bola.
- (B) caneta.
- (C) refrigerante.
- (D) sorvete.
- (E) CD.

GABARITO

- Questão 01 – B
- Questão 02 – B
- Questão 03 – D
- Questão 04 – D
- Questão 05 – C
- Questão 06 – A
- Questão 07 – B
- Questão 08 – E
- Questão 09 – A
- Questão 10 – C