

CIM – 8º e 9º Anos – Gabarito Questionário 2

01. A altura máxima, em metros, que um guindaste é capaz de içar uma carga é inversamente proporcional ao peso dessa carga, em toneladas. Sabe-se que esse guindaste iça uma carga de 2,4 toneladas a uma altura máxima de 8,5 metros. Sendo assim, se a altura máxima que o guindaste consegue içar uma carga é de 12 metros, o peso máximo da carga, que pode ser içada a essa altura, é igual a 1 tonelada e

- a) 500 kg.
- b) 800 kg.
- c) 600 kg.
- d) 900 kg.
- e) 700 kg.

Alternativa E

02. Questão

ANULADA

03. Um leão está atrás de uma das três portas ao lado. Das sentenças escritas em cada porta, somente uma é verdadeira. O leão está atrás

O leão
não
está
atrás
desta
porta.

Porta 1

O leão
está
atrás
desta
porta.

Porta 2

Dois
mais
três é
igual
a
cinco.

Porta 3

de qual porta?

a) 1.

b) 2.

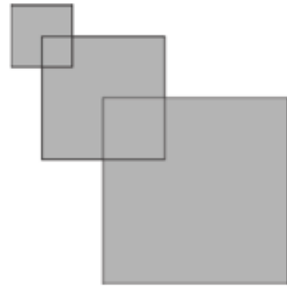
c) 3.

d) Pode estar atrás de qualquer porta.

e) Só não pode estar atrás da porta 3.

Alternativa A

04. Rafael tem três quadrados parcialmente sobrepostos, de forma que um vértice do quadrado do meio está no centro do quadrado menor e um vértice do quadrado maior está no centro do quadrado do meio, como na figura. Os lados desses quadrados medem, respectivamente, 2 cm, 4 cm e 6 cm. As regiões sobrepostas são quadradas. Qual é a área de toda a região cinzenta?



- a) 6 cm^2 .
- b) 16 cm^2 .
- c) 27 cm^2 .
- d) 32 cm^2 .
- e) 51 cm^2 .

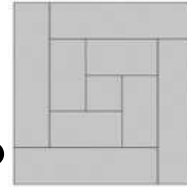
Alternativa E

05. Duas meninas, Ana e Bia, e três meninos, Cláudio, Dário e Elói, brincam com uma bola. Quando uma menina tem a bola, ela a atira para a outra menina ou para um menino. Quando um menino tem a bola, ele a atira para outro menino, exceto para o menino que lhe jogou a bola. Ana começa o jogo atirando a bola para Cláudio. Quem irá fazer o quinto lançamento da bola?

- a) Cláudio
- b) Ana
- c) Dário
- d) Bia
- e) Elói

Alternativa A

06. Pedro serrou uma ripa de madeira de 8 cm de largura em 9 partes retangulares, sendo uma delas um quadrado. Em seguida ele juntou todas as peças, formando o quadrado mostrado na figura. Qual era o



comprimento da ripa, em centímetros?

- a) 150
- b) 168
- c) 196
- d) 200
- e) 232

Alternativa D

07. Qual das seguintes multiplicações fornece o maior produto?

a) 44×777

b) 55×666

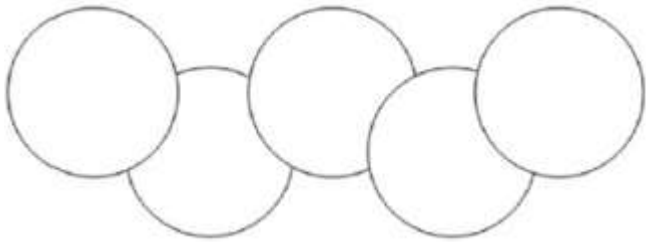
c) 77×444

d) 88×333

e) 99×222

Alternativa B

08. Na figura ao lado, cada círculo tem área de 1 cm^2 . A área comum a cada dois círculos que se sobrepõem é de $\frac{1}{8} \text{ cm}^2$. Qual é a área da região coberta pela figura?

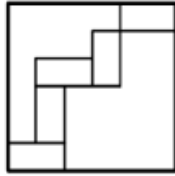


- a) 4 cm^2
- b) $\frac{9}{2} \text{ cm}^2$
- c) $\frac{35}{8} \text{ cm}^2$
- d) $\frac{39}{8} \text{ cm}^2$
- e) $\frac{19}{4} \text{ cm}^2$

Alternativa B

09. Cinco retângulos iguais são colocados dentro de um quadrado de lado 24 cm, conforme ilustrado no desenho. Qual é a área de cada um

desses cinco retângulos?



- a) 32 cm^2
- b) 24 cm^2
- c) 18 cm^2
- d) 16 cm^2
- e) 12 cm^2

Alternativa A

10. Um saco contém somente bolas vermelhas e bolas verdes. Para cada cinco bolas que retirarmos, pelo menos uma é vermelha e, para cada seis bolas, pelo menos uma é verde. Qual é o maior número de bolas que o saco pode ter?

a) 7

b) 8

c) 9

d) 10

e) 11

Alternativa C