

Questão 01

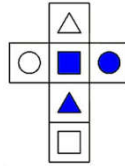
Quantos triângulos podem ser visualizados na figura abaixo?



- a) 16 b) 17 c) 20 d) 27

Questão 02

Qual cubo pode ser originado a partir da planificação abaixo?



- a) b)
c) d)

Questão 03

João é mais alto que Pedro, e Antônio é mais baixo que João. Qual das alternativas abaixo estaria mais correta?

- a) Antônio é mais alto que Pedro.
b) Antônio é mais baixo que Pedro.
c) Antônio tem a mesma altura que Pedro.
d) É impossível dizer quem é mais alto, se Antônio ou Pedro.

Questão 04

Em uma barraca da feira todas as abóboras vendidas são idênticas. Sabe-se que uma abóbora pesa 2 kg mais a terça parte de uma abóbora.

Qual é o peso de uma abóbora e meia?

Questão 05

Observe os cinco primeiros termos da sequência a seguir:

3, 7, 13, 21, 31, ...

Qual é o sexto termo desta sequência?

Questão 06

Para cada projeto que Júlio apresentou em 2015, Pedro apresentou dois e Márcio apresentou três.

Qual foi a soma das quantidades de projetos que eles apresentaram em 2015?

- a) 70
b) 71
c) 72
d) 73

Questão 07

No caminho de casa até o mercado, uma pessoa conta 10 árvores a sua direita. Após as compras, ela volta para casa pelo mesmo caminho e conta 10 árvores a sua esquerda. Quantas árvores diferentes ela viu no total nesse dia?

Questão 08

Se, durante uma corrida de carros, você deixa o segundo colocado pra trás, qual é a sua colocação após a ultrapassagem?

Questão 09

Rita tem 6 anos a mais que Ana e 13 anos a mais que Bia. Paula tem 6 anos a mais que Bia.

Com relação às quatro pessoas citadas, qual é a afirmativa correta?

- a) Rita não é a mais velha.
b) Ana não é a mais nova.
c) Paula é mais nova que Ana.
d) Paula e Ana têm a mesma idade.

Questão 10

A capacidade de um tanque de combustível e um automóvel é de 50 litros. Se esse automóvel gasta em média 0,2 litros a cada quilômetro rodado, responda:

Quantos quilômetros ele pode andar sem encher o tanque de combustível?

Questão 11

Sou uma fração equivalente a $\frac{2}{3}$.

Quem sou eu?

- a) $\frac{1}{3}$
- b) $\frac{3}{2}$
- c) $\frac{4}{6}$
- d) $\frac{6}{4}$

Questão 12

A negação da afirmativa “Não sabe matemática ou sabe Português” é:

- a) Sabe matemática ou sabe português.
- b) Sabe matemática ou não sabe português.
- c) Não sabe matemática e não sabe português.
- d) Sabe matemática e não sabe português.

Questão 13

Observe os quatro primeiros termos da sequência a seguir:

25, 32, 39, 46, ...

Qual é o sétimo termo desta sequência?

- a) 53
- b) 60
- c) 67
- d) 74

Questão 14

Eu comprei 500 balas, comi 305 e dei 120 para meu irmão.

Com quantas balas eu fiquei?

Questão 15

Determine o menor número positivo que é múltiplo ao mesmo tempo de 5, 6 e 7.

Questão 16

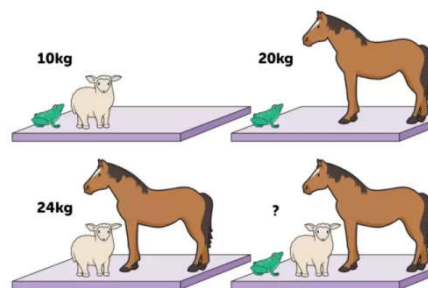
Papai viaja muito. A última viagem durou 63 dias.

Esse tempo é o mesmo que:

- a) 8 semanas e 3 dias
- b) 9 semanas
- c) 10 semanas
- d) 12 semanas e 3 dias

Questão 17

Observe a imagem abaixo.



Qual é o peso dos três animais juntos?

Questão 18

Uma partida de futebol demora uma hora e meia. Faltam 15 minutos para o final da partida.

Quantos minutos de jogo já se passaram?

- a) 15 minutos
- b) 75 minutos
- c) 90 minutos
- d) 105 minutos

Questão 19

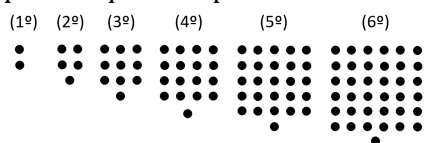
Dado um triângulo equilátero com lado medindo 7 cm, responda:

Qual é a medida do perímetro deste triângulo?

- a) 14 cm
- b) 21 cm
- c) 28 cm
- d) 35 cm

Questão 20

A figura abaixo apresenta um padrão que se repete.



Seguindo esse padrão, qual é a expressão algébrica que representa o número de pontos da figura de ordem n ?

- a) $n + 1$
- b) $n^2 - 1$
- c) $2n + 1$
- d) $n^2 + 1$

Questão 21

Dada a sequência:

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...

Qual o próximo número da sequência?

- a) 42
- b) 47
- c) 55
- d) 64

Questão 22

O mapa de certa cidade, dividido em 4 quadrantes por duas retas perpendiculares, que se cortam em $(0,0)$. O sentido positivo do eixo y é o norte e o sentido positivo do eixo x é leste.

Uma casa a 2 km a oeste e 3 km ao norte, está em qual quadrante?

- a) 1º quadrante
- b) 2º quadrante
- c) 3º quadrante
- d) 4º quadrante

Questão 23

Dado um quadrado de lado 8cm, responda:

Qual é a sua área?

- a) 12 cm^2
- b) 16 cm^2
- c) 32 cm^2
- d) 64 cm^2

Questão 24

Na compra de duas canetas e um caderno, Joana gastou R\$ 13,00.

Se ela pagou com uma nota de R\$ 50,00, quanto ela recebeu de troco?

- a) 22
- b) 27
- c) 33
- d) 37

Questão 25

Dada a sequência:

$x - 4y, x - 2y, x, x + 2y, \dots$

Sendo x e y são números reais, responda:

Qual é o tipo de progressão desta sequência?

- a) Progressão Aritmética
- b) Progressão Logarítmica
- c) Progressão Geométrica
- d) Progressão Trigonométrica

Questão 26

Joãozinho estava estudando para uma prova e seu pai o propôs um desafio:

Qual é o número cujo dobro, subtraindo-se 7 resulte na raiz quadrada de 25?

- a) 3
- b) 5
- c) 6
- d) 9

Questão 27

Qual a diferença entre a raiz quadrada de 49 e a raiz cúbica de 125?

- a) 2
- b) 8
- c) 16
- d) 24

Questão 28

O termômetro subiu 6 graus, o que corresponde a metade da temperatura antes.

A quantos graus está agora?

- a) 18 graus
- b) 22 graus
- c) 24 graus
- d) 32 graus

Questão 29

O avicultor diz: "Se eu tivesse dois patos a mais, o dobro desse número seria 100."

Quantos patos ele tem?

- a) 48 patos
- b) 28 patos
- c) 44 patos
- d) 24 patos

Questão 30

Zezinho tem 24 bolas. Deu 4 para Luizinho e, dessa forma, ambos ficaram com a mesma quantidade.

Quantas bolas tinha Luizinho inicialmente?

- a) 12 bolas
- b) 14 bolas
- c) 16 bolas
- d) 18 bolas

Questão 31

Pedrinho tem 6 bolas a mais do que Chico. Os dois juntos têm 54.

Quantas bolas cada um possui?

- a) Pedrinho tem 24 e Chico 30.
- b) Pedrinho tem 30 e Chico 24.
- c) Pedrinho tem 26 e Chico 32.
- d) Pedrinho tem 32 e Chico 26.

Questão 32

Seis pessoas comem 6 biscoitos em 6 minutos.

Quantas pessoas comerão 80 biscoitos em 48 minutos?

- a) 15 pessoas
- b) 20 pessoas
- c) 25 pessoas
- d) 10 pessoas

Questão 33

Perguntado pela idade, Pedro responde: "Daqui a 30 anos, terei três vezes a idade de agora."

Qual a idade de Pedro?

- a) 10 anos
- b) 20 anos
- c) 25 anos
- d) 15 anos

Questão 34

A mãe é três vezes mais velha que a filha. Juntas têm 48 anos.

Qual é a idade de cada uma?

- a) 12 e 36
- b) 36 e 12
- c) 24 e 16
- d) 16 e 24

Questão 35

Se estivessem na sala de aula 5 alunos mais, a metade deles seria 20 alunos.

Quantos estão lá realmente?

- a) 32
- b) 34
- c) 33
- d) 35

Questão 36

Oito estudantes se encontram e cada um cumprimenta o outro com um aperto de mão.

Quantos apertos de mão se trocaram?

- a) 26
- b) 28
- c) 24
- d) 22

Questão 37

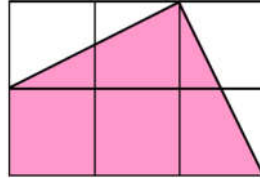
Um pato tem 2 patas.

Quantas patas tem 49 patos?

- a) 49
- b) 98
- c) 104
- d) 125

Questão 38

No quadriculado abaixo, a medida do lado de cada quadrado é 1 cm.

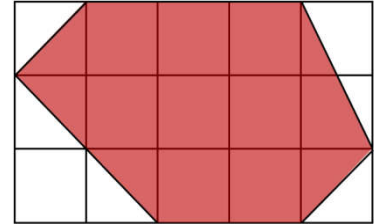


Quanto vale a área da figura?

- a) 1 cm^2
- b) 2 cm^2
- c) 4 cm^2
- d) 6 cm^2

Questão 39

No quadriculado abaixo, a medida do lado de cada quadrado é 1 cm.

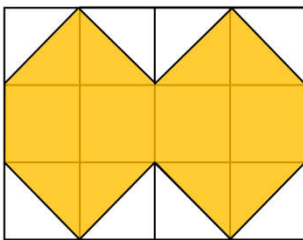


Quanto vale a área da figura?

- a) $10,0 \text{ cm}^2$
- b) $10,5 \text{ cm}^2$
- c) $11,0 \text{ cm}^2$
- d) 13 cm^2

Questão 40

No quadriculado abaixo, a medida do lado de cada quadrado é 1 cm.



Quanto vale a área da figura?

- a) 4 cm^2
- b) 5 cm^2
- c) 6 cm^2
- d) 8 cm^2

Questão 41

Minha amiga foi caminhar e andou 2,1 km na ida e 1,6 km na volta.

Quantos metros minha amiga andou?

- a) 1600 m
- b) 2100 m
- c) 3700 m
- d) 5800 m

Questão 42

Luiz escreveu a sequência de números naturais a partir de 1:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ...

Em que número da sequência ele escreveu o algarismo 3 pela 25ª vez?

- a) 103
- b) 113
- c) 130
- d) 131

Questão 43

Uma formiga sai de um ponto A, anda 7 cm para a esquerda, 5 cm para cima, 3 cm para a direita, 2 cm para baixo chegando no ponto B.

Qual é a distância d entre A e B?

- a) 2 cm
- b) 3 cm
- c) 4 cm
- d) 5 cm

Questão 44

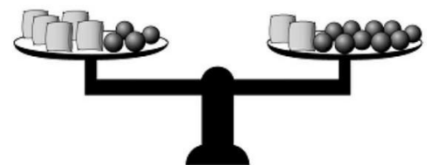
Um pedreiro é capaz de assentar 8 metros de muro por dia.

Quantos metros de muro esse pedreiro consegue assentar em 15 dias?

- a) 80 m
- b) 100 m
- c) 120 m
- d) 140 m

Questão 45

A balança da figura está em equilíbrio com bolas e saquinhos de areia em cada um e seus pratos. As bolas são todas iguais e os saquinhos também



O peso de um saquinho de areia é igual ao peso de quantas bolas?

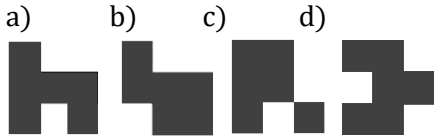
- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

Questão 46

Veja a figura 1, com quadrados justapostos. Sem fazer qualquer rotação, qual das peças seguintes sobreposta à figura 1, permitirá ver só um quadrado?



Figura 1.



Questão 47

Carlos pode ir de sua casa à escola andando três quilômetros para o norte, dois para o oeste, um para o sul, quatro para o leste e finalmente dois para o sul.

Para ir de casa à escola em uma linha reta, Carlos deve andar:

- a) 2 km para o leste
- b) 1 km para o sul
- c) 5 km para o leste
- d) 3 km para o oeste

Questão 48

Cada uma das 5 xícaras da figura está cheia com café, leite ou suco. No total, a quantidade de café é o dobro da de suco. Nenhuma das bebidas está em mais de 2 xícaras diferentes.



Quais as xícaras que contêm leite?

- a) apenas a xícara I
- b) as xícaras II e V
- c) as xícaras III e V
- d) as xícaras IV e V

Questão 49

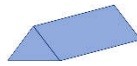
Luiz tem 20 moedas de R\$ 0,50. Ele foi ao banco e trocou todas as moedas por uma cédula.

O valor dessa cédula é:

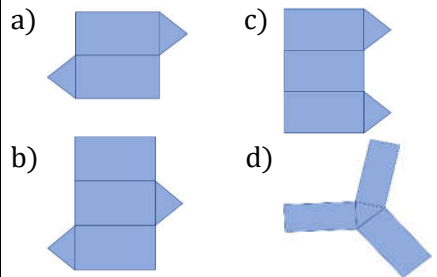
- a) R\$ 5,00
- b) R\$ 10,00
- c) R\$ 15,00
- d) R\$ 20,00

Questão 50

É comum encontrar em acampamentos barracas que tem a forma apresentada na figura abaixo.



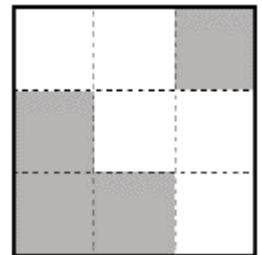
Qual desenho representa a planificação dessa barraca?



Questão 51

A figura abaixo está representando um azulejo.

Qual a fração do azulejo que está destacada?



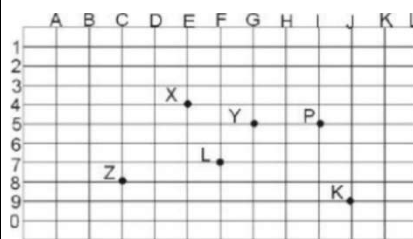
- a) 4/9
- b) 4/5
- c) 5/4
- d) 1/2

Questão 52

Em qual das figuras abaixo o número de bolinhas pintadas representa 2/3 do total de bolinhas?



Questão 53

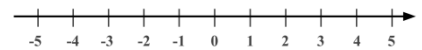


Legenda:
X: Teatro; K: Shopping;
L: Quadra; Z: Estádio;
P: Catedral; Y: Cinema.

A coordenada (5, G) localiza:
a) a catedral b) a quadra
c) o teatro d) o cinema

Questão 54

Observe o desenho abaixo.



O número 11/4, na reta numérica, está localizado entre:

- a) -4 e -3
- b) 3 e 4
- c) -2 e -1
- d) 2 e 3

Questão 55

Eu comprei 20 DVDs de R\$ 12,00 e 28 DVDs de R\$ 10,00.

Quanto eu gastei no total?

Questão 56

Se um cachorro tem 4 patas.

Quantas patas tem 48 cachorros?

Questão 57

Quanto é $5+5\times 5$?

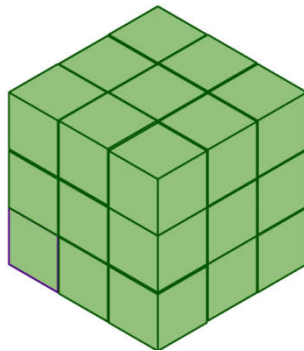
Questão 58

Minha amiga teria que andar 800 m e depois mais 800 m de volta.

Quantos quilômetros minha amiga teve que andar ao todo?

Questão 59

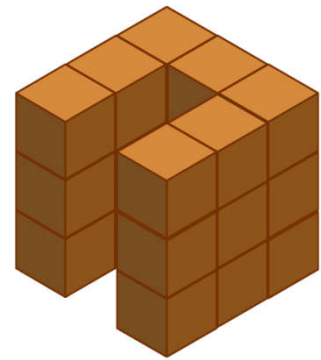
Cada cubinho tem 1 dm^3 de volume.



Qual é o volume do sólido?

Questão 60

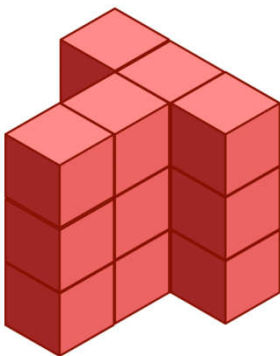
Cada cubinho tem 1 dm^3 de volume.



Qual é o volume do sólido?

Questão 61

Cada cubinho tem 1 dm^3 de volume.



Qual é o volume do sólido?

Questão 62

Você possui dois baldes: o balde 1 com 3 L e o balde 2 com 5 L. Nenhum dos dois recipientes tem indicadores de medida. Como você faria para medir 4 L usando apenas esses dois baldes?

Questão 63

Qual dos números abaixo não é divisível por 9?

- a) 72
- b) 90
- c) 105
- d) 450 anos