

Lista: Exercícios de Revisão – Matemática/Raciocínio Lógico – Banca CKM (MAKIYAMA)

QUESTÃO 01

(CKM-2017) Daqui a quinze anos o dobro da minha idade será igual a 62. Quantos anos tenho atualmente?

- A) 15 anos.
- B) 14 anos.
- C) 16 anos.
- D) 17 anos.
- E) 12 anos.

QUESTÃO 02

(CKM-2013) Ana, Bruna e Camila estudam em escolas diferentes com professoras de matemática diferentes, e estas usam métodos diferentes para determinar a média de nota de prova obtida por seus alunos. A professora de Ana utiliza o método da média ponderada, enquanto que as professoras de Bruna e Camila utilizam, respectivamente, a média aritmética e a média geométrica. Sabendo que tanto a professora de Ana como as professoras de Bruna e Camila aplicam três provas durante o bimestre, considere a tabela a seguir, que contém as notas obtidas por Ana, Bruna e Camila nas provas que cada uma delas realizou no primeiro bimestre de 2013.

Ana			Bruna		Camila	
Prova	Nota	Peso	Prova	Nota	Prova	Nota
1ª	5	1	1ª	6	1ª	2
2ª	3,5	2	2ª	3	2ª	8
3ª	4	3	3ª	6	3ª	4

Assinale a seguir a alternativa que apresenta, respectivamente, a média de nota de prova obtida por Ana, Bruna e Camila de acordo com o método utilizado por suas respectivas professoras:

- A) 4, 5 e 4
- B) 5, 4 e 4
- C) 4, 4 e 5
- D) 4, 5 e 5
- E) 5, 5 e 4

QUESTÃO 03

(CKM-2016) A seguir, assinale a alternativa que apresenta os juros gerados pela aplicação de um capital de R\$ 5000,00 durante um ano, sob o regime de juros simples à taxa de 2% ao mês:

- A) R\$ 1200,00.
- B) R\$ 1800,00.
- C) R\$ 2400,00.
- D) R\$ 2300,00.

QUESTÃO 04

(CKM-2017) Determinado artesão pretende construir painéis circulares, tal que cada um deve ter 2700 cm². Considere a aproximação $\pi = 3$. Sendo assim, qual o raio aproximado desses painéis?

- A) 20 m.
- B) 50 m.
- C) 30 m.
- D) 60 m.

QUESTÃO 05

(CKM-2017) Em determinada caixa há 250 lápis. Dentre eles, há 40% de grafite e os demais são coloridos. Além disso, dentre os lápis coloridos, 30% são amarelos. Sendo assim, quantos lápis amarelos há nessa caixa?

- A) 30.
- B) 45.
- C) 65.
- D) 55.

QUESTÃO 06

(CKM-2014) A cada quinze estudantes de determinada escola, cinco são do sexo masculino. Sabendo que nessa escola há 321 estudantes matriculados, podemos afirmar que o número de estudantes do sexo feminino é igual a:

- A) 240
- B) 165
- C) 214
- D) 134
- E) 204

QUESTÃO 07

(CKM-2013) Assinale abaixo a alternativa que apresenta, respectivamente, o triplo de 27^4 , a quinta parte de 625^8 e a metade de 2^{370} .

- A) 9^{13} , 5^5 e 4^{185}
- B) 81^4 , 125^8 e 4^{185}
- C) 3^{13} , 5^{31} e 2^{369}
- D) 27^{12} , $625^{8/5}$ e 2^{185}
- E) 81^4 , 125^8 e 1^{370}

QUESTÃO 08

(CKM-2013) Um paralelogramo é um quadrilátero cujos lados opostos são iguais e paralelos. Suponha um paralelogramo em que a medida da altura seja dada por x e a medida da base seja igual ao dobro de x .

Sendo x um número de forma que $\frac{x+6}{3} - \frac{2x-3}{6} = \frac{x-1}{4}$

assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, o valor da altura e da base de tal paralelogramo.

- A) 12 e 24
- B) 15 e 30
- C) 20 e 40
- D) 13 e 26
- E) 11 e 22

TABELA PARA AS QUESTÕES 09 E 10.

Catálogo de Preços da Loja XT	
Itens	Valor Unitário(R\$)
Camiseta	R\$ 15,00
Calça	R\$ 32,00
Par de meias	R\$ 2,50
Par de Tênis	R\$ 60,00

QUESTÃO 09

(CKM-2013) Pedro comprou 2 camisetas e 1 par de tênis e teve um desconto de 5% no valor total da compra. Simone comprou 3 calças e teve um desconto de 15% no valor total da compra. Quem gastou mais?

- A) Simone, que pagou R\$ 81,60.
- B) Pedro, que pagou R\$ 90,00.
- C) Pedro, que pagou R\$ 85,50.
- D) Simone, que pagou R\$ 96,00.
- E) Nenhum dos dois, ambos gastaram a mesma quantia.

QUESTÃO 10

(CKM-2013) Catarina comprou 4 pares de meias e 3 pares de tênis na loja XT quando havia uma promoção. Nesta promoção os itens estavam com 20% de desconto cada um. Quanto ela pagou em cada par de tênis?

- A) R\$ 48,00
- B) R\$ 144,00
- C) R\$ 51,00
- D) R\$ 180,00
- E) R\$ 45,00

QUESTÃO 11

(CKM-2015) A senha de meu cofre é dada por uma sequência de seis números, todos menores que 100, que obedece a determinada lógica. Esqueci o terceiro número dessa sequência, mas lembro-me dos demais. São eles: {32, 27, __, 30, 38, 33}. Assim, qual o terceiro número da sequência?

- A) 35
- B) 31
- C) 34
- D) 40
- E) 28

QUESTÃO 12

(CKM-2016) Determinada escola realizou uma competição para incentivar os alunos a arrecadarem livros para a biblioteca do bairro. Cada aluno que se dispusesse a participar da campanha já ganhava 10 pontos, além disso, o aluno ganhava 50 pontos por cada livro que arrecadasse. Sabendo que o vencedor da competição arrecadou 76 livros, qual foi a sua pontuação?

- A) 3810 pontos.
- B) 4230 pontos.
- C) 2620 pontos.
- D) 5800 pontos.

QUESTÃO 13

(CKM-2017) Dentre as 120 flores em determinado jardim, 80 são rosas. Sendo assim, pode-se afirmar que a razão entre o número de rosas e o número total de flores nesse jardim é igual a:

- A) um quarto.
- B) cinco meios.
- C) dois terços.
- D) três quartos.
- E) sete terços.

QUESTÃO 14

(CKM-2016) Pretendo revestir três paredes com papel adesivo. Duas dessas paredes têm 2m de altura e 5m de comprimento, já a terceira parede têm 2m de altura e 10m de comprimento. Além disso, na terceira parede, há uma janela que ocupa uma área de 6m² que não será revestida. Sendo assim, qual a área de papel adesivo necessária para revestir essas paredes?

- A) 50m².
- B) 34m².
- C) 42m².
- D) 68m².

QUESTÃO 15

(CKM-2013) Em determinada loja, um grupo de 8 funcionários, trabalhando ao mesmo ritmo, atende 30 clientes a cada hora em que a loja permanece aberta. Recentemente, quatro novos funcionários foram contratados e o rendimento da loja aumentou. Sendo assim, considerando as condições já citadas e o novo número de funcionários, quantos clientes serão atendidos em quatro horas?

- A) 120 clientes
- B) 92 clientes
- C) 180 clientes
- D) 88 clientes
- E) 160 clientes

QUESTÃO 16

(CKM-2016) Estima-se que, durante sua vida adulta, uma fêmea do mosquito *Aedes aegypti* pode gerar um número N de novos mosquitos igual ao triplo do produto das potências 2^2 e 5^3 . Este número N é igual a:

- A) 2400.
- B) 2100.
- C) 1900.
- D) 1500.

QUESTÃO 17

(CKM-2017) Em determinado estacionamento cobra-se uma taxa fixa de R\$ 12,00 para as duas primeiras horas de parada, além disso, cobra-se R\$ 1,50 para cada hora excedente. Sendo assim, qual o valor a ser pago por um cliente que mantém seu carro durante 6 horas nesse estacionamento?

- A) R\$ 22,00.
- B) R\$ 14,00.
- C) R\$ 16,00.
- D) R\$ 18,00.
- E) R\$ 24,00.

QUESTÃO 18

(CKM-2015) Determinado cliente solicitou a uma artesã um tapete retangular de 36 m^2 de área e um tapete quadrado cuja área seja exatamente igual a $1/4$ da área do tapete retangular. Sendo assim, a medida dos lados do tapete quadrado será igual a:

- A) 12 m
- B) 3 m
- C) 10 m
- D) 15 m
- E) 9 m

QUESTÃO 19

(CKM-2017) Ao pagar uma conta no valor de R\$ 450,00 verifiquei que 24% correspondia a juros devido a atraso de pagamento. Sendo assim, qual o valor correspondente aos juros?

- A) R\$ 123,00.
- B) R\$ 151,00.
- C) R\$ 192,00.
- D) R\$ 164,00.
- E) R\$ 108,00.

QUESTÃO 20

(CKM-2016) Em determinada loja, $6/15$ das peças vendidas são peças femininas e as demais são peças masculinas. Sendo assim, a porcentagem que corresponde às peças masculinas vendidas nesta loja é igual a:

- A) 20%.
- B) 30%.
- C) 60%.
- D) 40%.

Solução comentada: <https://goo.gl/dPx2Uk>