

**Lista: Questões do Simulado – Matemática/Raciocínio Lógico – Banca CKM (MAKIYAMA)**

**21.** Em determinada caixa há 900 moedas, dentre as quais 30% são moedas brasileiras e as demais são estrangeiras. Sendo assim, quantas moedas estrangeiras há nessa caixa?

- A) 270.
- B) 360.
- C) 450.
- D) 540.
- E) 630.

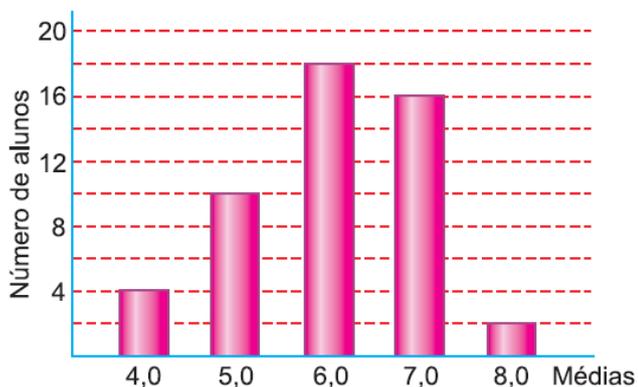
**22.** Em um supermercado há um total de 168 pares de calçados, de forma que a razão entre o número de pares de calçados masculinos e o número total de pares de calçados é igual ao dobro de  $\frac{3}{7}$ . Com efeito, pode-se afirmar que o número de calçados neste supermercado que não são calçados masculinos é igual a:

- A) 8.
- B) 24.
- C) 56.
- D) 112.
- E) 144.

**23. (CKM-2016)** Em determinada fazenda, a cada 6 vacas, 2 são leiteiras e as demais são criadas para abate. Sabendo que esta fazenda conta com 120 vacas, qual o número de vacas leiteiras?

- A) 20.
- B) 30.
- C) 40.
- D) 50.
- E) 60.

**24.** O gráfico abaixo mostra as médias dos candidatos de um concurso público.



A média para aprovação nesse concurso era maior ou igual a 7,0. Qual foi a porcentagem de candidatos aprovados?

- A) 18%
- B) 21%
- C) 36%
- D) 50%
- E) 72%

**25. (SEE-SP-2009)** A água contida em um reservatório cúbico, com 1 metro de aresta interna, ocupa a metade da sua capacidade total. Se colocarmos mais 80 litros de água nesse reservatório, o nível da água irá aumentar

- A) 4 cm.
- B) 5 cm.
- C) 6 cm.
- D) 8 cm.
- E) 10 cm.

**26. (CKM-2013)** Analise a tabela a seguir que, assim como o gráfico da questão anterior, traz as medições da precipitação pluviométrica na cidade de Porto Alegre. No entanto, esses dados foram coletados de janeiro de 2011 a agosto de 2012, também pelo Instituto nacional de meteorologia (INMET).

Índices de Precipitação Pluviométrica (mm)		
	2011	2012
Jan	101,4	166,0
Fev	102,0	139,5
Mar	83,1	122,7
Abr	172,7	77,1
Mai	50,1	35,7
Jun	109,7	31,9
Jul	225,7	144,9
Ago	182,0	93,5
Set	51,9	---
Out	123,7	---
Nov	13,7	---
Dez	53,7	---

(Fonte: INMET).

Após analisar a tabela, pode-se afirmar que:

- A) Agosto foi o mês mais chuvoso de 2011.
- B) Até o período avaliado, junho foi o mês mais chuvoso de 2012.
- C) O mês de abril foi mais chuvoso em 2012 que em 2011.
- D) O mês de março foi mais chuvoso em 2012 que em 2011.
- E) No período avaliado, abril de 2012 foi o mês mais chuvoso do respectivo ano.

27. Ao resolver a expressão  $(7/20) + 0,85$ , um estudante encontrou como resultado  $6/5$ . Seu colega encontrou 1,2. Então, podemos afirmar que:

- A) 1,2 é uma resposta errada, pois o resultado tinha de ser registrado como uma fração.
- B)  $6/5$  é uma resposta errada, pois o resultado tinha de ser representado na forma decimal.
- C) só o resultado 1,2 está correto.
- D) só o resultado  $6/5$  está correto.
- E) as duas respostas estão corretas.

28. A bandeirada (tarifa fixa) das corridas de táxi em certa cidade é de R\$ 4,50 e o quilômetro rodado custa R\$ 2,30 ao passageiro. Se determinado passageiro pagou R\$ 25,20 por uma corrida, é porque o táxi rodou:

- A) 9 km
- B) 9 km 500 m
- C) 10 km
- D) 10 km 500 m
- E) 12 km

29. Qual o montante gerado por um capital de R\$ 600,00, mantido durante 2,5 anos, à taxa de 2% ao mês, sob o regime de juros simples?

- A) R\$ 630,00.
- B) R\$ 760,00.
- C) R\$ 960,00.
- D) R\$ 1200,00.
- E) R\$ 1360,00.

30. Em um quadrado mágico, a soma dos números de cada linha, coluna ou diagonal é sempre a mesma.

1	14	x
26		13

No quadrado mágico apresentado, o valor de **x** é:

- A) 27
- B) 25
- C) 23
- D) 22
- E) 20

31. Os salários dos funcionários de uma empresa do município de São Paulo estão representados na tabela a seguir.

Salários (R\$)	Número de funcionários
500,00	20
800,00	10
1200,00	15
2000,00	3
3000,00	2
Total	50

Considerando a tabela, a média, a mediana e a moda dos salários, em reais, são, respectivamente:

- A) 500; 800; 960
- B) 800; 500; 960
- C) 800; 960; 500
- D) 960; 500; 800
- E) 960; 800; 500

32. (FRAMINAS-2012) Um reservatório d'água continha 672 litros, no dia 1º de janeiro de 2012, às 9h. Suponha-se que tenha ocorrido um furo na base do reservatório neste dia 1º de janeiro de 2012, às 9h e que, às 15h, ele tenha 660 litros. Assinale a alternativa que representa CORRETAMENTE a hora e o dia em que esse reservatório se esvaziou completamente:

- A) 15 de janeiro de 2012, às 9h
- B) 15 de janeiro de 2012, às 17h
- C) 16 de janeiro de 2012, às 19h
- D) 16 de janeiro de 2012, às 21h
- E) 16 de janeiro de 2012, às 23h

33. Há doze anos o dobro da minha idade era igual a 54. Quantos anos tenho atualmente?

- A) 37 anos.
- B) 38 anos.
- C) 39 anos.
- D) 40 anos.
- E) 41 anos.

34. (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.

35. Os números 2; 5; x; 10 formam, nesta ordem, uma proporção. Qual o valor de x?

- A) 3
- B) 4
- C) 6
- D) 7
- E) 8

36. Um determinado capital x, aplicado no sistema de juro simples, produziu um montante igual a 1,08x após 4 meses de aplicação. A taxa mensal de juro simples dessa aplicação foi

- A) 2%.
- B) 2,2%.
- C) 2,4%.
- D) 2,5%.
- E) 2,8%.

37. Um veículo com velocidade de 60 km/h faz o percurso entre as cidades A e B em 2 horas. Quanto tempo levará se fizer o mesmo percurso a uma velocidade de 80 km/h?

- A) 1h e 30min
- B) 1h e 50min
- C) 2h e 50min
- D) 2h e 30min
- E) 3h e 30min

38. Em uma fábrica de móveis, o diretor ganha uma comissão de 5% sobre as vendas e o vendedor recebe 30% da comissão do diretor. Numa venda de R\$ 10 000,00, o vendedor receberá:

- A) R\$ 150,00
- B) R\$ 300,00
- C) R\$ 450,00
- D) R\$ 1 500,00
- E) R\$ 3 000,00

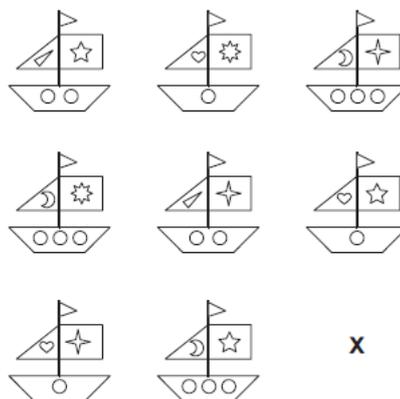
39. (CKM-2013) A álgebra é um ramo da matemática que trata, dentre outros assuntos, de equações e funções. Sua aplicabilidade estende-se a todo o cotidiano e nos auxilia na generalização de situações, já que permite que utilizemos símbolos para representar números. De acordo com as operações básicas do cálculo algébrico, podemos afirmar que:

- A) A soma de dois números quaisquer inteiros e consecutivos resulta sempre na diferença positiva de seus quadrados.
- B) A soma de dois números inteiros e ímpares quaisquer resulta sempre em um número ímpar.
- C) A soma de cinco números quaisquer inteiros e consecutivos será sempre um número múltiplo de 10.

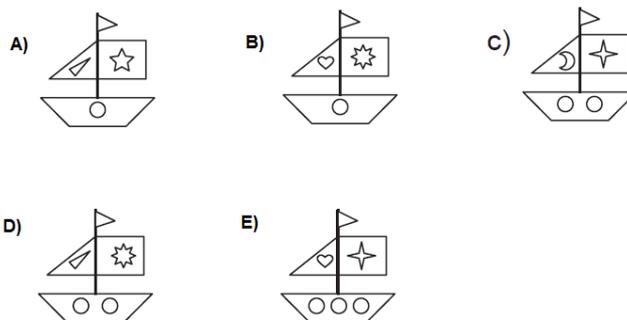
D) O produto de dois números quaisquer inteiros e consecutivos resulta sempre na diferença positiva dos quadrados desses números.

E) O produto de três números quaisquer inteiros e consecutivos resulta sempre em um número múltiplo de 3.

40. Considere a sequência de figuras abaixo.



A figura que substitui o X, dando continuidade à sequência, é:



**SOLUÇÃO COMENTADA:**

<b>QUESTÃO 21</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 22</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 23</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 24</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 25</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 26</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 27</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 28</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 29</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>
<b>QUESTÃO 30</b>	<a href="#">CLIQUE AQUI</a>

<b>QUESTÃO 31</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 32</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 33</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 34</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 35</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 36</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 37</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 38</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 39</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>
<b>QUESTÃO 40</b>	<a href="#"><u>CLIQUE AQUI</u></a>