

# Simulado 13 Concurso

## Professor De Matematica

1- Dada a sequência de números: (11, 19, 29, 41...). O décimo termo dessa sequência é:

- A) 109; B) 131;  
C) 155; D) 181.

2- Se  $p(x)$ ,  $h(x)$  e  $a(x)$  são polinômios de graus respectivamente 6, 7 e 8, então o grau de

$p(x) \cdot [h(x) - a(x)]$  é:

- A) 48; B) 21;  
C) 14; D) 7.

3- Quantos são os anagramas da palavra JARDIM, em que as consoantes aparecem em ordem alfabética?

- A) 30; B) 90;  
C) 180; D) N.A.A.

4- Um apostador tem uma única opção para participar de certa modalidade de jogo, que consiste no sorteio aleatório de um número entre dez.

Opção: comprar um número para cada sorteio, num total de dois sorteios. A probabilidade do apostador ganhar algum prêmio é de:

- A) 1%; B) 10%;  
C) 12,5%; D) 19%.

5- Numa progressão aritmética de 100 termos, o quinto termo vale 30 e o nonagésimo sexto vale 110. A soma de todos os termos é:

- A) 14000; B) 7000;  
C) 3500; D) Não se pode calcular.

6- Um comerciante deu um desconto de 30% sobre o preço de venda de uma mercadoria e, mesmo assim, conseguiu um lucro de 30% sobre o preço de custo. Se o desconto não fosse dado, seu lucro, em porcentagem, seria aproximadamente de:

- A) 35%; B) 70%;  
C) 80%; D) 86%.

7- Um casal planeja ter exatamente 4 crianças. A probabilidade de que pelo menos uma criança seja menino é de:

- A) 25%; B) 50%;  
C) 83,75%; D) 93,75%.

8- Dada a matriz  $a = (a_{ij})_{2 \times 2}$  onde  $a_{ij} = i - j + 1$ , admite inversa. A soma de todos os elementos da matriz inversa de  $a$ , é igual a:

- A) -2; B) -1;  
C) 2; D) 4.

9- Dada a sequência: (12, 20, 30, 42, 56...). O seu décimo termo é igual a:

- A) 132; B) 156;  
C) 182; D) 210.

10- Em uma gaveta existem 6 bolas vermelhas, 4 amarelas, 12 verdes e 18 pretas, todas iguais no formato. Uma pessoa retira ao acaso, de uma única vez uma quantidade de bolas. O número de bolas que essa pessoa precisa retirar para ter a certeza de ter retirado 3 bolas de cores diferentes é:

- A) 3; B) 7;  
C) 27; D) 31.

**Simulados para concurso de professores**

<http://simuladosquestoes.com.br>

**Material completo concurso professor de Matematica:**

<http://simuladosquestoes.com.br/concursoprofessor/matematica/>

## Gabarito

- 1-D
- 2-A
- 3-C
- 4-B
- 5-D
- 6-B
- 7-C
- 8-C
- 9-A
- 10-C

**Simulados para concurso de professores**

<http://simuladosquestoes.com.br>

**Material completo concurso professor de Matematica:**

<http://simuladosquestoes.com.br/concurso professor/matematica/>