

## Exercícios de matemática - 9º ano - Ensino Fundamental - 4º bimestre

Pergunta 1 de 10 - Assunto: Probabilidade

[2011 - SARESP] As cinco cartelas numeradas representadas a seguir foram colocadas numa caixa.



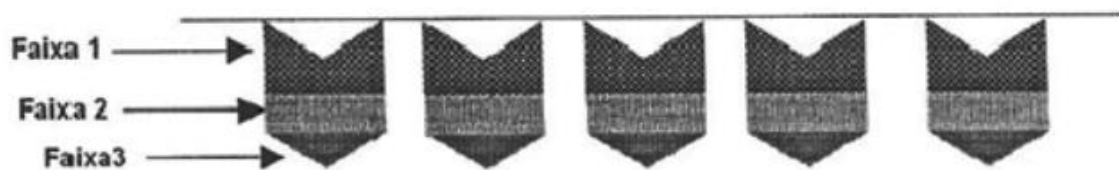
Se forem retiradas duas cartelas da caixa, simultaneamente e ao acaso, a probabilidade de que a soma dos valores das cartelas retiradas seja 5 ou 6 é

- (A)  $\frac{1}{5}$
- (B)  $\frac{2}{5}$
- (C)  $\frac{3}{5}$
- (D)  $\frac{4}{5}$

Pergunta 2 de 10 - Assunto: Números e operações

[2011 - SARESP] O pátio da escola de Pedro foi enfeitado com bandeirolas coloridas para a festa junina. O professor de matemática encarregado dessa tarefa resolveu propor aos alunos as seguintes condições para a confecção das bandeirolas:

1. Devem ser formadas por três faixas, como o modelo seguinte.



- 2. Para as faixas 1 e 3 devem ser usadas as cores Verde, Amarelo, Vermelho, ou Azul.
- 3. Para a faixa 2 podem-se usar apenas as cores Amarelo ou Vermelho.
- 4. Todas as bandeirolas deverão ter 3 cores distintas.

Antes de iniciar o trabalho, o professor propôs que os alunos descobrissem o número de bandeirolas diferentes que poderiam ser obtidas com essas condições.

A turma, que resolveu corretamente o problema, descobriu que esse número é

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 16
- (D) 20

Pergunta 3 de 10 - Assunto: Tratamento de informação

[2014 - SAERJ] No lançamento de uma moeda há 50% de chance de sair cara e outros 50% de chance de sair coroa. A chance de sair cara no lançamento de uma moeda é de

- (A)  $\frac{1}{5}$
- (B)  $\frac{1}{2}$
- (C)  $\frac{50}{10}$
- (D)  $\frac{50}{2}$

*Pergunta 4 de 10 - Assunto: Funções*

[2011 - Prova BRASIL] Uma prefeitura aplicou R\$ 850 mil na construção de 3 creches e um parque infantil. O custo de cada creche foi de R\$ 250 mil. A expressão que representa o custo do parque, em mil reais, é

- (A)  $x + 850 = 250$ .
- (B)  $x - 850 = 750$ .
- (C)  $x + 250 = 850$ .
- (D)  $x + 750 = 850$ .

*Pergunta 5 de 10 - Assunto: Funções*

[2011 - SARESP] Sabemos que um corpo em queda livre cai de forma que distancia( $d$ ) percorrida seja proporcional ao quadrado do tempo ( $t$ ) decorrido desde o início da queda. Isto é,  $d=kt^2$ , (onde  $d$  é a distância percorrida,  $t$  é o tempo de queda e  $k$  é a razão constante entre  $d$  e  $t^2$ ). Após 3 segundos de queda, o corpo caiu 45 metros. Então, a relação entre a distância percorrida e o tempo após a queda pode ser expressa por.

- (A)  $d=2t^2$
- (B)  $d=4t^2$
- (C)  $d=5t^2$
- (D)  $d=6t^2$

*Pergunta 6 de 10 - Assunto: Funções*

[2011 - Prova BRASIL] Paulo é dono de uma fábrica de móveis. Para calcular o preço  $V$  de venda, em reais, de cada móvel que fabrica, ele usa a seguinte fórmula:  $V = 1,5 C + 10$ , sendo  $C$  o preço de custos em reais desse móvel. Considere que o preço de custo de um móvel que Paulo fabrica é R\$ 100,00. Então, ele vende esse móvel por

- (A) R\$ 110,00.
- (B) R\$ 150,00.
- (C) R\$ 160,00.
- (D) R\$ 210,00.

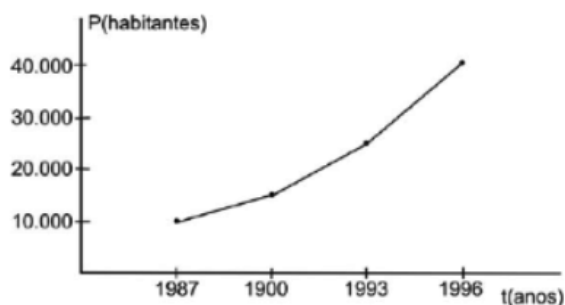
*Pergunta 7 de 10 - Assunto: Funções*

[2011 - SARESP] Uma pessoa gastou  $\frac{3}{4}$  do seu 13.º salário para comprar uma geladeira e  $\frac{3}{5}$  da quantia restante para comprar um colchão novo. Após as duas compras, ele aplicou os R\$ 250,00 restantes na poupança. O valor do 13.º salário dessa pessoa foi de:

- (A) R\$ 2.250,00
- (B) R\$ 2.500,00
- (C) R\$ 2.800,00
- (D) R\$ 4.000,00

*Pergunta 8 de 10 - Assunto: Tratamento de informação*

[2011 - SARESP] A população de uma pequena cidade do interior de Minas Gerais variou entre 1987 e 1996 segundo o gráfico a seguir.

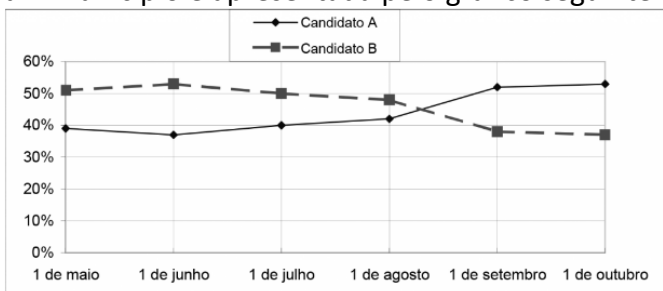


A população dessa cidade era de 29.000 habitantes:

- (A) Entre 1987 e 1990
- (B) Entre 1990 e 1993
- (C) Entre 1993 e 1996
- (D) Após 1996

**Pergunta 9 de 10 - Assunto: Tratamento de informação**

[2011 - Prova BRASIL] A evolução da intenção de votos dos eleitores por dois candidatos a prefeito de um município é apresentada pelo gráfico seguinte.



Em que mês o candidato A alcançou, na intenção de votos dos eleitores, o candidato B?

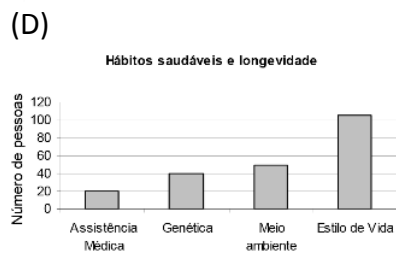
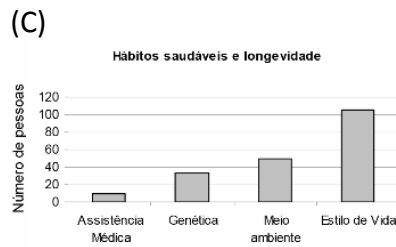
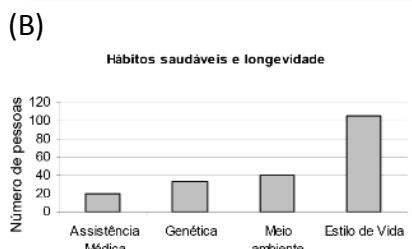
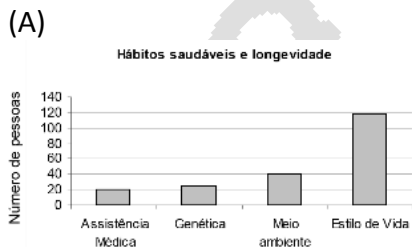
- (A) Julho.
- (B) Agosto.
- (C) Setembro.
- (D) Outubro.

**Pergunta 10 de 10 - Assunto: Tratamento de informação**

[2011 - Prova BRASIL] Os alunos de uma turma do 9º Ano fizeram uma estimativa para 200 pessoas com base no estudo seguinte.



Que gráfico de barras melhor representa o estudo?



GABARITO:

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

Matemática ZUP