




**(FGV / PREFEITURA DE PAULÍNEA / 2016)** 

No sistema linear 
$$\begin{cases} 3a + b + c + d = 43 \\ a + 3b + c + d = 39 \\ a + b + 3c + d = 35 \\ a + b + c + 3d = 33 \end{cases}$$
 o valor de  $a$  é


(A) 5  
(B) 6  
(C) 7  
(D) 8  
(E) 9

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima  @profbunolima


 **PROBABILIDADE**

Prof.: Bruno Lima

@profbunolima    t.me/profbunolima    Professor Bruno Lima

 **RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV**


Prof. Bruno Lima


**(FGV / IMBEL / 2021)** 

O dia 01 de abril de 2022 cairá em uma sexta-feira. Escolhe-se ao acaso um dia desse mês.

A probabilidade de que esse dia seja um sábado ou um domingo é de


(A)  $\frac{1}{3}$       (B)  $\frac{1}{5}$       (C)  $\frac{3}{10}$       (D)  $\frac{4}{15}$       (E)  $\frac{11}{30}$


RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima  @profbunolima

**(FGV / PREF. DE ANGRA DOS REIS-RJ / 2019)** 

Uma pesquisa feita com os alunos de uma sala mostrou que 7 alunos torcem pelo Flamengo, 6 pelo Vasco, 5 pelo Fluminense, 4 pelo Botafogo e 3 não torcem por time nenhum. Escolhendo ao acaso um dos alunos dessa turma, a probabilidade de que ele seja torcedor do Vasco é de

(A) 12%.  
(B) 18%.  
(C) 20%.  
(D) 24%.  
(E) 30%.


RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima  @profbunolima

**(FGV / PREFEITURA DE PAULÍNEA / 2015)** 

Um ciclo completo de um determinado semáforo é de um minuto e meio. A cada ciclo o semáforo fica vermelho 30 segundos, em seguida fica laranja 10 segundos e, por fim, fica verde 50 segundos.

Escolhido um instante de tempo ao acaso, a probabilidade de que neste instante de tempo o semáforo NÃO esteja fechado, isto é, NÃO esteja vermelho, é:

(A)  $\frac{1}{9}$       (B)  $\frac{2}{9}$       (C)  $\frac{1}{3}$       (D)  $\frac{4}{9}$       (E)  $\frac{2}{3}$

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima  @profbunolima

**(FGV / PREFEITURA DE OSASCO / 2014)**

Estratégia

O coordenador da escola pediu ao inspetor Alberto que arrumasse, no pátio da escola, os alunos de certa turma em forma de retângulo, formando 5 filas de 8 alunos cada uma.

Nessa arrumação, um aluno é chamado de "central" se ele possui algum aluno à frente, atrás, à direita e à esquerda dele.

O coordenador sorteou, ao acaso, um aluno dessa turma.

A probabilidade de que ele seja um aluno central é de:

- (A) 45%. (B) 48%. (C) 50%. (D) 55%. (E) 60%.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV

Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / FUNSAÚDE-CE / 2021)**

Estratégia

Em uma caixa há 7 fichas numeradas com 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9.

Retira-se aleatoriamente uma ficha da caixa, anota-se o número e a mesma é, então, recolocada na caixa. A seguir, retira-se, também aleatoriamente, uma ficha da caixa e anota-se o número.

A probabilidade de o produto dos dois números sorteados ser par é:

- (A)  $\frac{33}{49}$  (B)  $\frac{16}{49}$  (C)  $\frac{14}{49}$  (D)  $\frac{4}{7}$  (E)  $\frac{3}{7}$

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV

Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / IBGE / 2017)**

Estratégia

Entre os cinco números 2, 3, 4, 5 e 6, dois deles são escolhidos ao acaso e o produto deles dois é calculado.

A probabilidade desse produto ser um número par é:

- (A) 60%;  
(B) 75%;  
(C) 80%;  
(D) 85%;  
(E) 90%.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV

Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / BANESTES / 2018)**

Estratégia

Dados os conjuntos  $A = \{1, 2, 3\}$  e  $B = \{4, 5, 6, 7\}$ , João escolhe ao acaso um elemento de cada um deles.

A probabilidade de que o produto dos dois elementos escolhidos seja um número par é:

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

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV

Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / PREF. DE NITERÓI-RJ / 2015)**

Estratégia

O quadro a seguir mostra a distribuição das idades dos funcionários de certa repartição pública:

Faixa de idades (anos)	Número de funcionários
20 ou menos	2
De 21 a 30	8
De 31 a 40	12
De 41 a 50	14
Mais de 50	4

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV

Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

Escolhendo ao acaso um desses funcionários, a probabilidade de que ele tenha mais de 40 anos é:

- (A) 30%;  
(B) 35%;  
(C) 40%;  
(D) 45%;  
(E) 55%.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV

Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / SEDUC-PE / 2015)**

Em uma turma de vinte alunos, há dois com necessidades educacionais especiais. Para a realização de um determinado trabalho em grupo, o professor irá sortear, em sequência, dois alunos aleatoriamente. A probabilidade de que os dois alunos sorteados sejam exatamente os dois alunos com necessidades educacionais especiais é de

(A)  $\frac{29}{190}$

(B)  $\frac{1}{190}$

(C)  $\frac{1}{20}$

(D)  $\frac{1}{19}$

(E)  $\frac{1}{10}$

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

**MÚLTIPLOS E DIVISORES**

Prof.: Bruno Lima

@profbrunolima t.me/profbrunolima Professor Bruno Lima

**RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV**

Prof. Bruno Lima

**(FGV / IMBEL / 2021)**

O número inteiro  $N$  dividido por 7 deixa resto 3. O número  $N + 50$  dividido por 7 deixa resto

(A) 0.

(B) 1.

(C) 2.

(D) 4.

(E) 5.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

**(FGV / IMBEL / 2021)**

O número de 4 algarismos 31aa é divisível por 12. O valor do algarismo  $a$  é

(A) 0.

(B) 2.

(C) 4.

(D) 6.

(E) 8.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

**(FGV / IMBEL / 2021)**

O número de cinco algarismos 2021U é divisível por 9. O resto da divisão desse número por 7 é

(A) 1.

(B) 2.

(C) 3.

(D) 4.

(E) 5.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima



**(FGV / IMBEL / 2021)**Estratégia  
Concursos

A quantidade de números ímpares de 2021 até 2051 é

- (A) 31.
- (B) 30.
- (C) 17.
- (D) 16.
- (E) 15.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / PREF. DE SALVADOR-BA / 2019)**Estratégia  
Concursos

Considere as afirmativas a seguir.

- I. O número 30 tem 8 divisores positivos.
  - II. O mínimo múltiplo comum de 12 e 15 é 120.
  - III. O número 221 é um número primo.
- É verdadeiro o que se afirma em

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, apenas.
- (E) II, apenas.

Estratégia  
ConcursosRESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / SEE-PE / 2016)**Estratégia  
ConcursosO número de três algarismos:  $n = 68D$  é primo.

O algarismo D, das unidades, é

- (A) 1.
- (B) 3.
- (C) 5.
- (D) 7.
- (E) 9.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / SEE-PE / 2016)**Estratégia  
Concursos

Seja N o menor número natural de quatro algarismos que é divisível por 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

A soma dos algarismos de N é

- (A) 9.
- (B) 10.
- (C) 12.
- (D) 15.
- (E) 16.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / IMBEL / 2021)**Estratégia  
Concursos

João recebeu 32 relatórios verdes e 40 relatórios vermelhos. Ele deve colocar esses relatórios em envelopes da seguinte forma:

- Todos os envelopes devem conter a mesma quantidade de relatórios.
- Nenhum envelope pode misturar relatórios de cores diferentes.

Cumprindo essas exigências, o menor número de envelopes que ele precisará utilizar é:

- (A) 8;      (B) 9;      (C) 12;      (D) 16;      (E) 18.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Bruno Lima

@profbrunolima

**(FGV / IMBEL / 2021)**Estratégia

Em uma fábrica de munições, o fiscal de produção é trocado de 8 em 8 meses e o fiscal de equipamentos é trocado de 10 em 10 meses. Se essas trocas coincidiram em novembro de 2020, a próxima vez em que as duas trocas coincidirão será no ano de

- (A) 2021.
- (B) 2022.
- (C) 2023.
- (D) 2024.
- (E) 2025.

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES FGV  
Prof. Brunno Lima

 @profbrunnolima



# OBRIGADO

Prof. Brunno Lima