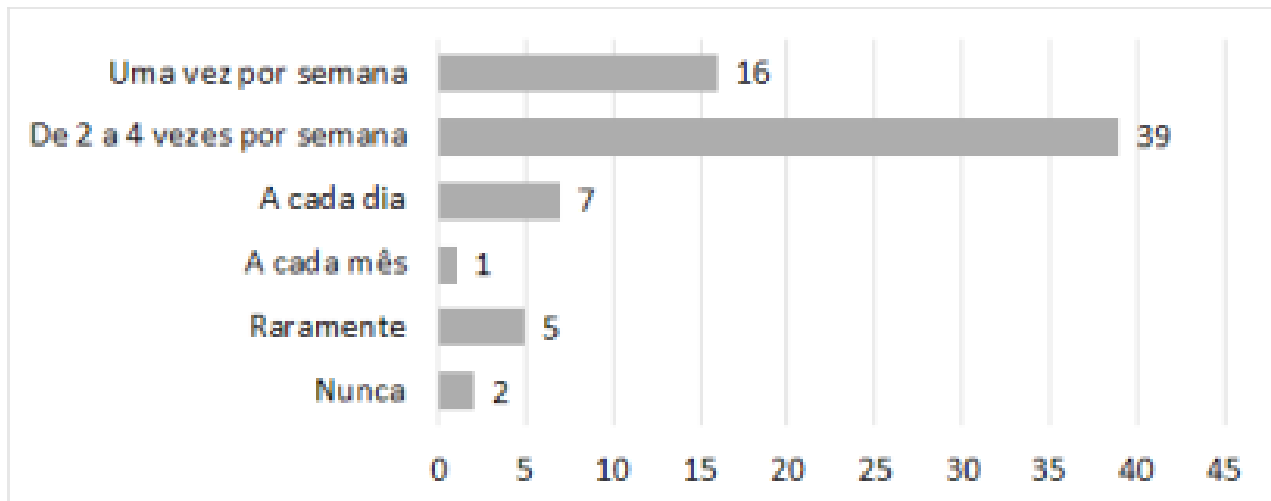


ANÁLISE DE GRÁFICOS

APOIO A

1. (IFSP) Os produtos dietéticos são aqueles cuja composição não sofre a adição de carboidratos simples e nos quais a sacarose é substituída por outros edulcorantes que não alterem os níveis de glicemia. O gráfico a seguir representa o número de pessoas que responderam à pergunta “com qual frequência você consome produto dietético?”

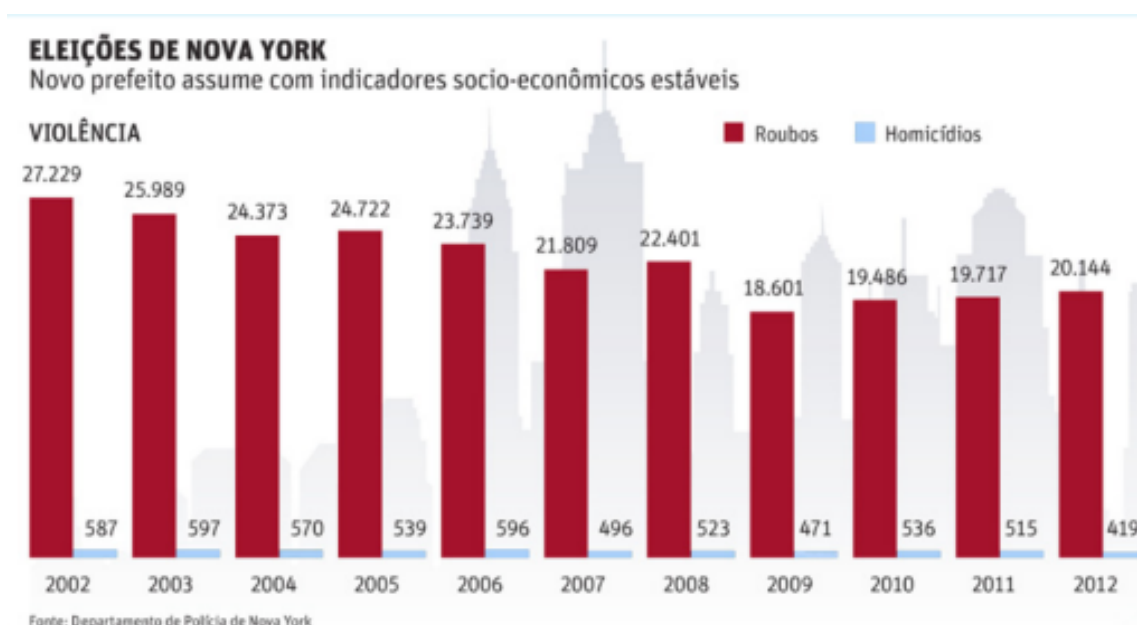


Fonte: IFSP, 2021.

Nestas condições, quantas pessoas foram entrevistadas e qual tipo de gráfico corresponde ao apresentado anteriormente? *

- a. 70 pessoas e gráfico em barras.
- b. 39 pessoas e gráfico em barras.
- c. 70 pessoas e gráfico de colunas.
- d. 39 pessoas e gráfico de colunas.

2. (IFSP) Uma reportagem do jornal “Folha de São Paulo”, de 05 de novembro de 2013, apresentou alguns dados de indicadores de violência da cidade de Nova Iorque, conforme gráfico a seguir.

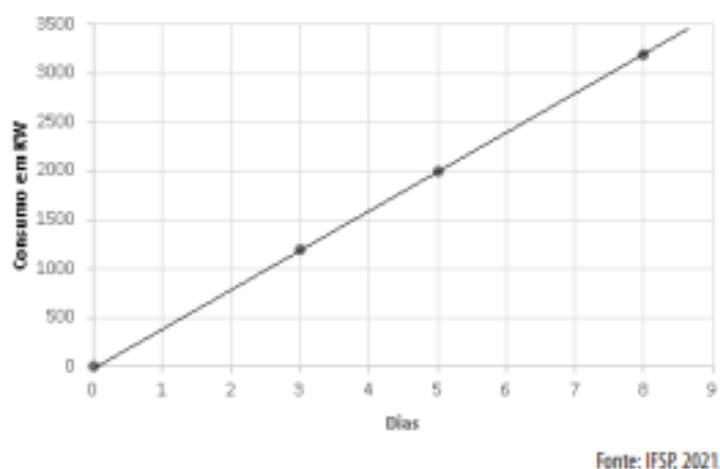


Disponível em: <https://acervo.folha.uol.com.br/files/flip/11/97/24/90/5902497>. Acesso em: 06 out. 2021.

A apresentação de dados na forma de gráficos visa a facilitar e a resumir os resultados obtidos. De acordo com o gráfico de barras apresentado na reportagem, pode-se observar um problema para a interpretação de seus dados. Essa observação se justifica, pois: *

- a. as barras de roubos e homicídios deveriam ser todas do mesmo tamanho, indicando estabilidade na violência na cidade de Nova Iorque.
- b. o gráfico do número de roubos e o de homicídios não deveriam ser apresentados juntos, pois as ordens de grandeza dessas informações são muito diferentes.
- c. os números em cima das barras não deveriam aparecer, pois isso dificulta a interpretação dos dados apresentados.
- d. o gráfico de barras não é adequado para mostrar os resultados do tipo de pesquisa feita pela reportagem, pois não é possível notar diferenças nessa apresentação.

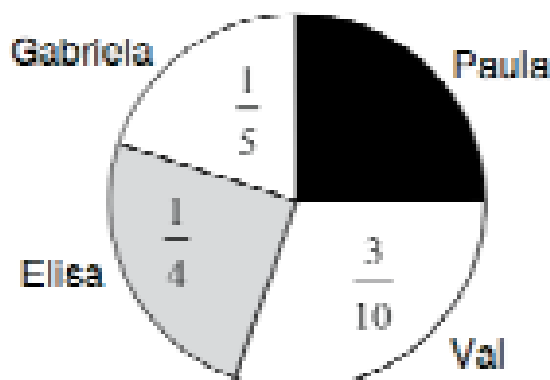
3. (IFSP) A crise hídrica é grave! Enfrentamos a pior seca dos últimos 90 anos e a falta de água prejudica o funcionamento das hidrelétricas. Pensando nisso, uma empresa realizou um estudo sobre o consumo de energia elétrica de um equipamento de uma fábrica em quatro momentos, obtendo o seguinte gráfico:



A equação polinomial de 1º grau que representa o consumo de energia elétrica (C) do equipamento em função dos dias (t) é dada por: *

- a. $C = -400t$
- b. $C = 200t - 400$
- c. $C = 400t$
- d. $C = -200t + 400$

4. (COTIL) Os monitores da área de Exatas (Matemática, Física, Química e Biologia) do Cotil são escolhidos dentre os melhores alunos dos terceiros anos. Para o ano de 2010, os monitores escolhidos foram as alunas Val, Gabriela, Elisa e Paula. Elas organizaram suas aulas de monitoria durante o semestre e o saldo de aulas dadas ficou distribuído de acordo com o gráfico abaixo:

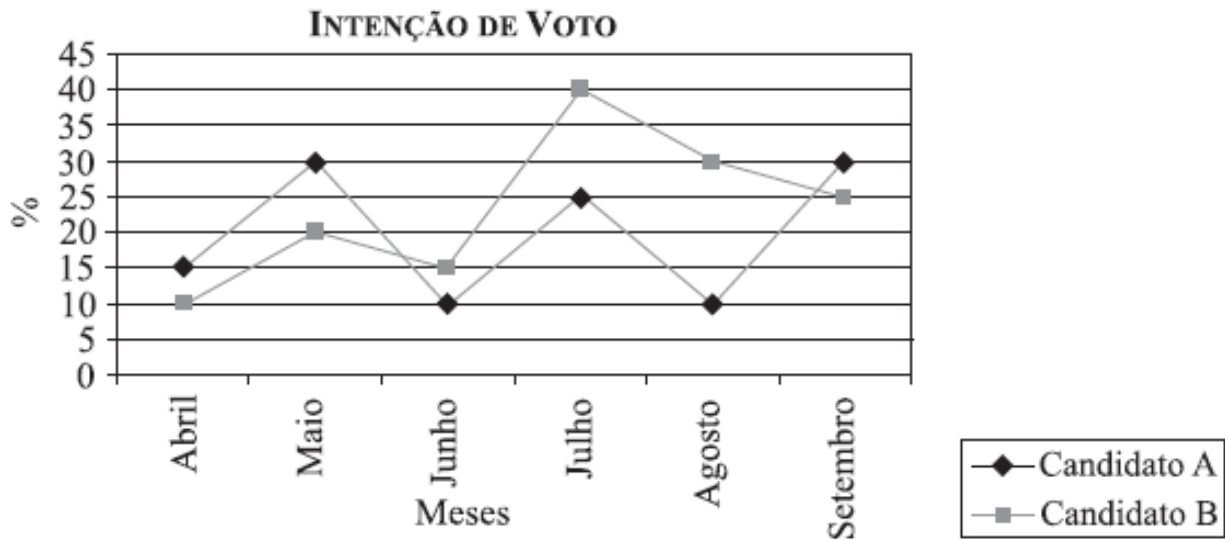


Se Val lecionou 60 horas de monitoria, quantas horas de monitoria Gabriela e Elisa lecionaram? *

- a. 40 horas e 50 horas, respectivamente.
- b. 50 horas e 40 horas, respectivamente.
- c. 30 horas e 80 horas, respectivamente.
- d. 45 horas e 55 horas, respectivamente.
- e. As duas trabalharam a mesma quantidade de horas.

5. (TERMOMECÂNICA) O gráfico mostra, em porcentagem, o sobe e desce nas intenções de votos dos candidatos A e B à prefeitura de um município.

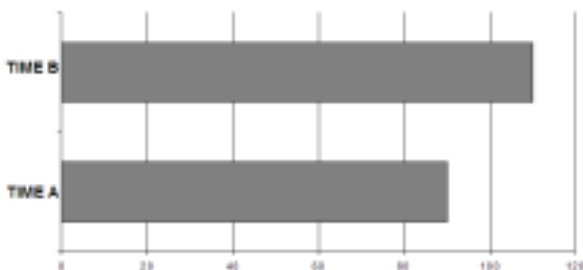
A cada mês, foram entrevistados 2.000 eleitores. A diferença nas intenções de voto foi de 400 eleitores no mês de: *



- a. maio.
- b. julho.
- c. agosto.
- d. setembro.

6. (COTIL) O campeonato de futebol que aconteceu no COTIL teve como finalistas o time A e o time B. Pouco antes do jogo final, foi perguntado a alguns torcedores qual seu time favorito e 45% do total disse que torceria pelo time A e 110 pessoas torceriam pelo time B. Conhecendo esses dados, assinale o gráfico abaixo que está ERRADO em relação à distribuição de torcedores. *

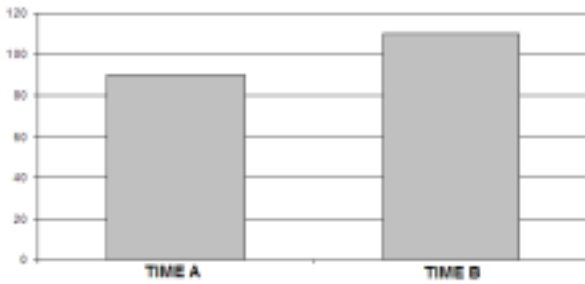
a.



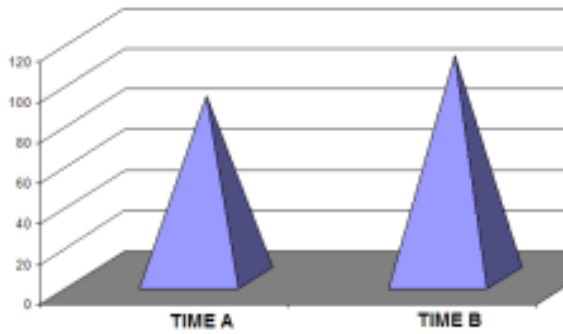
b.



c.



d.



e.



7. (ETEC)

O estresse do dia a dia pode incentivar mudanças de rumos na vida profissional.

É o caso de Júnior, administrador de empresas, que, depois de 10 anos de experiência em grandes companhias, decidiu apostar em seu sonho e se tornar instrutor de paraquedismo. Animado, ele realizou uma pesquisa para descobrir quanto ganha um profissional de paraquedismo, obtendo as informações do quadro.

Cidade	Jornada de trabalho semanal (em horas)	Valor da hora trabalhada (em reais)	Salário mensal (em reais)
Boituva, SP	43	25	x
Rio de Janeiro, RJ	42	50	y
Fortaleza, CE	44	30	z

Júnior optou por se mudar para a cidade de Boituva nas proximidades de um centro de treinamento T.

Nessa cidade, ele encontrou algumas opções de imóveis, que denominou A, B, C e D. Além disso, ele descobriu que o ruído gerado pelas aeronaves do centro de treinamento podia ser ouvido em uma região com centro em T e raio de 6 km.

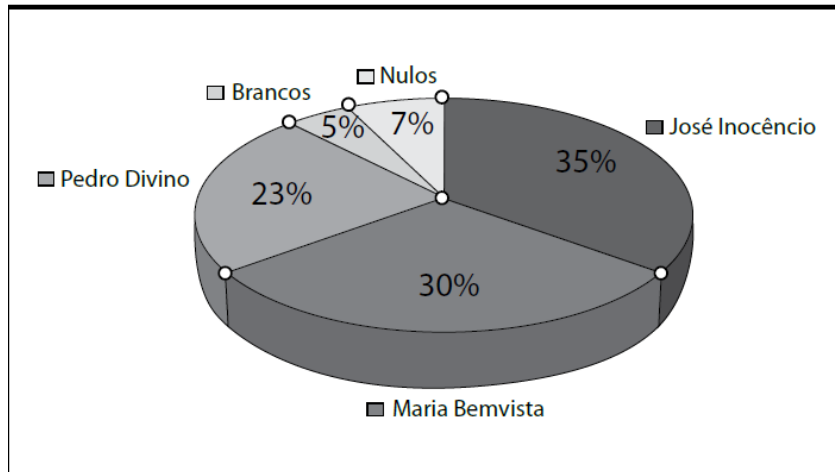
Ao representar esses imóveis e o centro de treinamento em um plano cartesiano, cujos eixos têm escalas em quilômetros, ele obteve as coordenadas:

T(0,0) A(0,7) B(1,6) C(2,5) D(3,4)

Com base nessas informações, são imóveis que estão fora da zona de ruído: **

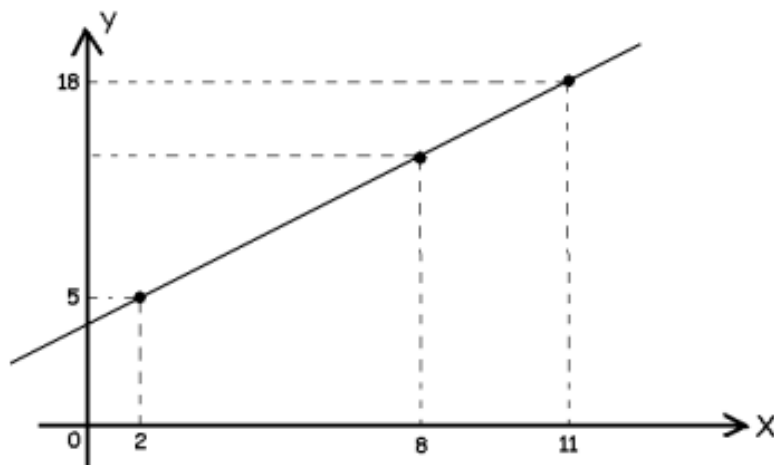
- a. A e B.
- b. A e C.
- c. A e D.
- d. B e C.
- e. B e D.

8. (IFSP) Numa pesquisa dos candidatos a prefeito de uma cidade, têm-se os candidatos Pedro Divino, Maria Bemvista e José Inocêncio. Com relação ao gráfico das intenções de votos, a seguir, se a cidade possui 50.000 eleitores, o número de votos do candidato mais cotado será: **



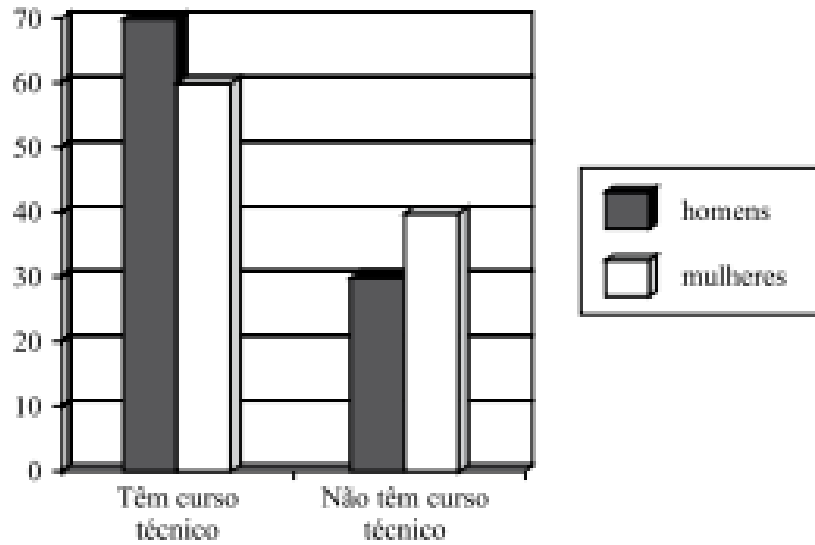
- a. 7.000.
- b. 11.500.
- c. 15.000.
- d. 17.500.
- e. 20.000.

9. (COTUCA) Sabendo que o gráfico abaixo, representado no plano cartesiano, é uma reta, qual é o valor de y quando x = 8? **



- a. $\frac{35}{3}$
- b. $\frac{37}{3}$
- c. $\frac{38}{3}$
- d. $\frac{40}{3}$

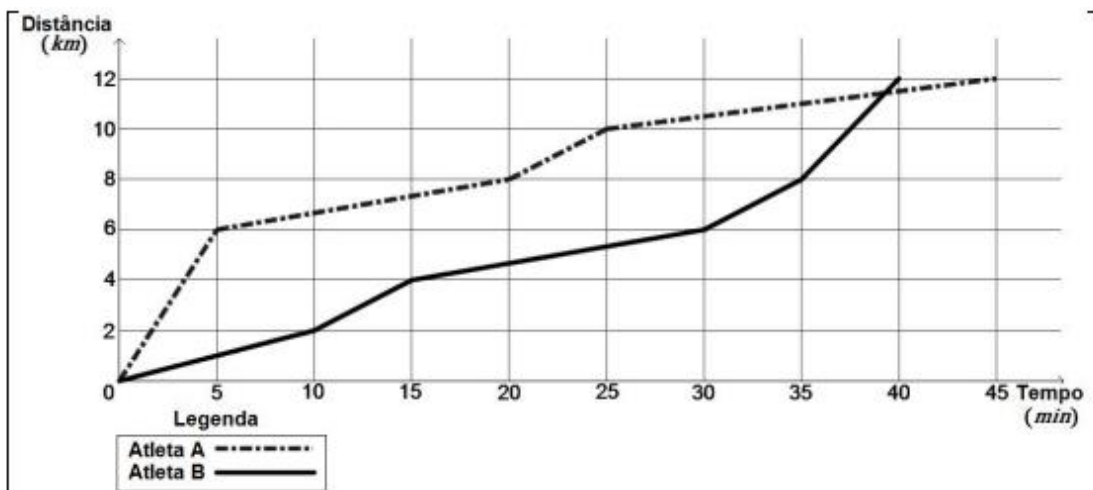
10. (IFSP) O gráfico a seguir apresenta dados referentes aos funcionários de uma empresa.



Analisando o gráfico, pode-se afirmar que: **

- a. 40% dos homens cursaram uma escola técnica.
- b. 57% das mulheres não cursaram uma escola técnica.
- c. 75% do total dos funcionários cursaram uma escola técnica.
- d. 43% das mulheres cursaram uma escola técnica.
- e. 50% do total de funcionários são homens.

11. (COTUCA) Os atletas A e B participaram de uma competição de ciclismo cujo percurso tem uma extensão de 12 km. Observe o gráfico distância x tempo a seguir e assinale a alternativa correta. **



- a. O atleta A venceu a competição e desenvolveu uma velocidade média de 16 km/h.
- b. O atleta B venceu a competição e desenvolveu uma velocidade média de 16 km/h.
- c. O atleta A venceu a competição e desenvolveu uma velocidade média de 18 km/h.
- d. O atleta B venceu a competição e desenvolveu uma velocidade média de 18 km/h.