

GABARITO

EF • P8 - EF9 • 2022

Questão / Gabarito

1	D	17	A	32	C
2	B	18	E	33	C
3	E	19	D	34	E
4	D	20	C	35	B
5	D	21	C	36	D
6	D	22	B	37	C
7	B	23	B	38	B
8	C	24	D	39	B
9	E	25	E	40	D
10	A	26	B	41	A
11	D	27	E	42	E
12	C	28	D	43	E
13	D	29	C	44	C
14	A	30	D	45	B
15	C	31	B	46	D
16	B				



Prova Bimestral

P- 8 – Ensino Fundamental II

9º ano

TIPO

EF-9

RESOLUÇÕES E RESPOSTAS

MATEMÁTICA

Questão 1: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Calcular volume de prismas

Caderno: 4

Módulo: 30

Aulas: 94 e 95

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. Calculou a área total do prisma: $2 \cdot (202 + 60 \cdot 20 + 60 \cdot 20) = 5600$ e dividiu o valor encontrado pelo volume do cubinho: $5600 \div 512 = 10,9$, ou seja, 10 cubinhos.
- B) INCORRETA. Calculou o volume do prisma como $60 \times 20 = 1200 \text{ cm}^3$ e calculou o volume de cada cubinho como $82 = 64$. Dessa forma, a quantidade de cubinhos será $1200 \div 64 = 18,75$, ou seja, 18 cubinhos.
- C) INCORRETA. Calculou o volume do prisma como $60 \times 20 = 1200 \text{ cm}^3$ e calculou o volume de cada cubinho como $82 = 64$. Dessa forma, a quantidade de cubinhos será $1200 \div 64 = 18,75$. Por aproximação, considerou 19 cubinhos.
- D) CORRETA. O prisma é de base quadrada; logo, seu volume é de $60 \times 202 = 24\,000 \text{ cm}^3$. O volume de cada cubinho é de $83 = 512 \text{ cm}^3$. Dessa forma, a quantidade total de cubinhos que ficarão totalmente cheios é $24\,000 \div 512 = 46,875$, ou seja, 46 cubinhos.
- E) INCORRETA. Encontrou o valor total de 46,875; porém, por aproximação, considerou 48 cubinhos.

Questão 2: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência.

Caderno: 4

Módulo: 29

Aulas: 91 a 93

Nível de dificuldade: Difícil

- A) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou corretamente as cartas 6 e 9, porém em um total de 10 cartas. Logo, a probabilidade seria $\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$.
- B) CORRETA. No monte, havia 10 cartas. As de número 7 e 6 foram retiradas. Como não haverá reposição, as cartas do evento provável são a 5 (antecessor do 6) e a 8 (sucessor da 7). Dessa forma, a probabilidade é de $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$.
- C) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou a ocorrência de reposição das cartas. Logo, a carta 8 seria a sucessora da 7 e a 7, a antecessora da 8. Dessa forma, a probabilidade seria de $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$.
- D) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou a ocorrência de reposição das cartas. Logo, a carta 8 seria a sucessora da 7 e a 7, a antecessora da 8. Porém, no espaço amostral, considerou apenas 8 cartas; dessa forma, a probabilidade seria de $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$.
- E) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou as cartas 8, 9 e 10 como sucessoras e 6, 5, 4, 3, 2 e Ás como antecessoras. Logo, a probabilidade seria de $\frac{8}{8} = 1$.

Questão 3: Resposta E

Objetivo de aprendizagem: Analisar dependência entre variáveis.

Caderno: 3

Módulo: 27

Aulas: 84 a 88

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou o valor da bandeirada antes do aumento, além de trocar o valor fixo pelo valor do quilômetro rodado.
 B) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou o valor da bandeirada antes do aumento.
 C) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou o valor do quilômetro rodado da bandeira 1.
 D) INCORRETA. O aluno provavelmente trocou o valor fixo pelo valor do quilômetro rodado.
 E) CORRETA. Após o aumento, a bandeirada passou a custar R\$ 4,70 e o quilômetro rodado passou a custar R\$ 3,53. Logo, a função é $y = 4,70 + 3,53x$.

Questão 4: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Calcular medidas de elementos de polígonos regulares.

Caderno: 3

Módulo: 26

Aulas: 79 a 83

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno provavelmente calculou o ângulo α pela equação $180^\circ - 120^\circ$.
 B) INCORRETA. O aluno provavelmente subtraiu o valor de α do ângulo interno.
 C) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou apenas o valor do ângulo interno do hexágono.
 D) CORRETA. O ângulo interno de um hexágono é calculado por $\frac{180(6-2)}{6} = 120^\circ$. O ângulo α vale $(180^\circ - 120^\circ) \div 2 = 30^\circ$.
 Dessa forma, a solução é $120^\circ + 30^\circ = 150^\circ$.
 E) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou a soma do ângulo interno do hexágono com o valor de 2α .

Questão 5: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Estabelecer relações entre as medidas dos elementos de um polígono regular (lado, apótema e raio da circunferência circunscrita) para o triângulo equilátero, quadrado e hexágono regular.

Caderno: 3

Módulo: 26

Aulas: 79 a 83

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. O aluno provavelmente confundiu com a fórmula do apótema do triângulo equilátero: $\frac{18}{2} = 9$ cm.
 B) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou a fórmula como $\frac{R\sqrt{3}}{3} = \frac{18\sqrt{3}}{3} = 6\sqrt{3}$ cm.
 C) INCORRETA. O aluno provavelmente confundiu com a fórmula do apótema do quadrado: $\frac{R\sqrt{2}}{2} = \frac{18\sqrt{2}}{2} = 9\sqrt{2}$ cm.
 D) CORRETA. O apótema de cada um desses hexágonos vale $\frac{18\sqrt{3}}{2} = 9\sqrt{3}$ cm.
 E) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou o valor referente ao lado do hexágono.

Questão 6: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Resolver sistemas de equações em que se recai em equações do 2º grau.

Caderno: 3

Módulo: 25

Aulas: 77 e 78

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno provavelmente fez a comparação em relação à largura máxima.
 B) INCORRETA. O aluno provavelmente fez a comparação em relação à largura máxima, porém entendendo que a dimensão do campo seria menor que a do campo oficial.
 C) INCORRETA. O aluno provavelmente fez a comparação em relação à largura máxima, porém entendendo que a dimensão do campo seria maior que a do campo oficial.
 D) CORRETA. De acordo com as informações, tem-se:

$$\begin{cases} 2x + 2y = 340 \rightarrow x + y = 170 \rightarrow x = 170 - y \\ xy = 7\,000 \end{cases}$$

$$(170 - y)y = 7\,000 \rightarrow -y^2 + 170y - 7\,000 = 0 \rightarrow \Delta = 900.$$

$$y = \frac{-170 \pm 30}{-2} \rightarrow y' = 70 \text{ e } y'' = 100.$$

Logo, o comprimento do campo é de 100 m e terá 20 metros a menos em relação ao comprimento máximo oficial.

- E) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou o valor referente a uma das dimensões do campo em questão.

Questão 7: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Aplicar as propriedades das raízes da equação de 2º grau com uma incógnita.

Caderno: 3

Módulo: 28

Aulas: 89 e 90

Nível de dificuldade: Fácil

A) INCORRETA. Considerou $S = P = -9$.

B) CORRETA. De acordo com as informações a equação é $2x^2 + 18x - 10$. Nesse caso, $S = -\frac{b}{a} = -\frac{18}{2} = -9$ e $P = \frac{c}{a} = -\frac{10}{2} = -5$.

C) INCORRETA. Inverteu os coeficientes a e c nas fórmulas, considerando $P = -\frac{c}{a} = -\frac{-10}{2} = 5$.

D) INCORRETA. Inverteu ao calcular S considerando, assim, $S = 9$.

E) INCORRETA. Inverteu os sinais de S e P, considerando, assim, $S = 9$ e $P = 5$.

Questão 8: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Resolver problemas com diferentes estratégias.

Caderno: 3

Módulo: 28

Aulas: 89 e 90

Nível de dificuldade: Médio

A) INCORRETA. O aluno provavelmente desconsiderou os valores repetidos: $1\,000(3,25 + 1,75 + 3,50 + 2 + 2,40 + 0,80 + 3,16) = R\$ 16\,860,00$. Cada parcela terá o valor de $16\,860,00 \div 4 = R\$ 4\,215,00$.

B) INCORRETA. Como todos os produtos são bananas, o aluno provavelmente somou a primeira linha e multiplicou o resultado por 3 para encontrar o valor total da compra: $1\,000 \cdot 3 \cdot (3,25 + 1,75 + 1,75) = R\$ 20\,250,00$. Dessa forma, o valor de cada parcela será de $20\,250 \div 4 = R\$ 5\,062,50$.

C) CORRETA. Como foi adquirida 1 tonelada de cada produto, o valor a ser pago será $1\,000(3,25 + 1,75 + 1,75 + 3,50 + 2 + 3,50 + 2,40 + 0,80 + 3,16) = R\$ 22\,110,00$. Assim, cada parcela terá o valor de $22\,110,00 \div 4 = R\$ 5\,527,50$.

D) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou o produto de R\$ 0,80 como R\$ 8,00. Dessa forma, o valor pago será $1\,000(3,25 + 1,75 + 1,75 + 3,50 + 2 + 3,50 + 2,40 + 8 + 3,16) = R\$ 29\,310,00$ e o valor de cada parcela será $29\,310/4 = R\$ 7\,327,50$.

E) INCORRETA. O aluno provavelmente se confundiu e dividiu o valor total da compra pelo número de regiões apontadas na tabela: $22\,110,00 \div 3 = R\$ 7\,370,00$.

Questão 9: Resposta E

Objetivo de aprendizagem: Analisar gráficos de funções.

Caderno: 3

Módulo: 27

Aulas: 84 a 88

Nível de dificuldade: Médio

A) INCORRETA. O aluno se esquece de somar o preço fixo da entrega, encontrando a relação:

Móveis comprados	Preço da entrega
1	15
2	30
3	45
4	60
5	75
6	90

B) INCORRETA. O aluno confunde os valores de preço fixo e preço por móvel, encontrando a relação:

Móveis comprados	Preço da entrega
1	$15 + 1 \cdot 45 = 60$
2	$15 + 2 \cdot 45 = 105$
3	$15 + 3 \cdot 45 = 150$
4	$15 + 4 \cdot 45 = 195$
5	$15 + 5 \cdot 45 = 240$
6	$15 + 6 \cdot 45 = 285$

- C) INCORRETA. O aluno se esquece de somar o preço fixo da entrega e confunde os valores de preço fixo e preço por móvel, encontrando a relação:

Móveis comprados	Preço da entrega
1	45
2	90
3	135
4	180
5	225
6	270

- D) INCORRETA. O aluno considera que a entrega do primeiro móvel custa R\$ 45,00 e, a partir do segundo, somam-se R\$ 15,00 a cada móvel novo, encontrando a relação:

Móveis comprados	Preço da entrega
1	45
2	60
3	75
4	90
5	105
6	120

- E) CORRETA. O aluno obtém uma relação entre o preço e a quantidade de móveis comprados:

Móveis comprados	Preço da entrega
1	$45 + 1 \cdot 15 = 60$
2	$45 + 2 \cdot 15 = 75$
3	$45 + 3 \cdot 15 = 90$
4	$45 + 4 \cdot 15 = 105$
5	$45 + 5 \cdot 15 = 120$
6	$45 + 6 \cdot 15 = 135$

Questão 10: Resposta A

Objetivo de aprendizagem: Analisar dependência entre variáveis.

Caderno: 3

Módulo: 27

Aulas: 84 a 88

Nível de dificuldade: Difícil

- A) CORRETA. A fórmula da velocidade média é $V_m = \frac{\Delta s}{\Delta t} \rightarrow \Delta t = \frac{\Delta s}{V_m}$. Isso implica que Δt é diretamente proporcional a Δs e inversamente proporcional a V_m .

- B) INCORRETA. O aluno provavelmente inverteu o conceito de diretamente proporcional e inversamente proporcional na análise.
 C) INCORRETA. O aluno provavelmente não consegue perceber que V_m é inversamente proporcional a Δt .
 D) INCORRETA. O aluno provavelmente não consegue perceber que Δs é diretamente proporcional a Δt .
 E) INCORRETA. O aluno provavelmente não consegue perceber que há uma relação entre as três grandezas.

Questão 11: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Resolver problemas que envolvam polígonos regulares.

Caderno: 3

Módulo: 26

Aulas: 79 a 83

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou apenas o equivalente ao perímetro: $6 \cdot 30 = 180$ cm.
 B) INCORRETA. Ao contar o barbante a ser utilizado no perímetro, o aluno provavelmente considerou apenas um único lado, o que está demarcado com 30 cm. Dessa forma, a quantidade de barbante será de $30 + 6 \cdot 30 = 210$ cm.
 C) INCORRETA. O aluno provavelmente considerou apenas 30 cm, contou errado o número de arestas e realizou o seguinte cálculo: $9 \cdot 30 = 270$ cm.

- D) CORRETA. Como o hexágono é regular, possui todos os lados de mesma medida e pode ser dividido em 6 triângulos equiláteros. Ao todo, Fernanda realizou o equivalente a 12 “contornos” de 30 cm cada. Dessa forma, a quantidade de barbante será $12 \times 30 = 360$ cm.
- E) INCORRETA. O aluno provavelmente se confundiu e considerou cada lado do triângulo equivalente à metade da diagonal valendo 60 cm. Dessa forma, a quantidade de barbante seria $6 \cdot 30 + 6 \cdot 60 = 540$ cm.

Questão 12: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Resolver problemas que envolvem sistemas de equações do 2º grau.

Caderno: 3

Módulo: 25

Aulas: 77 e 78

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. Ao final considerou $x = \frac{7 \pm 1}{-2} \rightarrow y' = -3$ e $y'' = -4$.

Logo, uma das soluções seria $y = -4$ e $x = 7 - (-4) = 11$, ou seja, o par ordenado $(-4, 11)$.

- B) INCORRETA. Ao final, considerou $y = 3$, porém calculou $x = 7 + 3 = 10$. O par ordenado será $(3, 10)$.

- C) CORRETA. Resolvendo o sistema:

$$\begin{cases} x + y = 7 \rightarrow x = 7 - y \\ xy = 12 \end{cases} \rightarrow (7 - y)y = 12 \rightarrow -y^2 + 7y - 12 = 0$$

$$\Delta = 49 - 48 = 1$$

$$x = \frac{-7 \pm 1}{-2} \rightarrow x' = 3 \text{ e } x'' = 4$$

Para $x = 3$, $y = 4$ e para $x = 4$, $y = 3$. Logo, as soluções são os pares ordenados $(3, 4)$ e $(4, 3)$.

- D) INCORRETA. Após encontrar os valores de y , considerou $x = 7 + y$, ou seja, $x = 7 + 4 = 11$ e uma das soluções seria $(11, 4)$.
- E) INCORRETA. Errou a fórmula de Bhaskara e calculou $y = -7 \pm 1 \rightarrow y' = -6$ e $y'' = -8$. Logo, uma das soluções seria $y = -8$ e $x = 7 - (-8) = 15$. O par ordenado seria $(15, -8)$.

Questão 13: Resposta D

Aplicar as propriedades das raízes da equação de 2º grau com uma incógnita.

Módulo 24 – aula 76

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. O aluno pode ter tido dificuldades ao utilizar as propriedades das raízes da equação do 2º grau, pois a soma das raízes, quando o coeficiente da equação do 2º grau foi igual a 1, se dá por $S = -b$, e não $S = b$.
- B) INCORRETA. O aluno pode ter tido dificuldades ao utilizar as propriedades das raízes da equação do 2º grau, pois o produto das raízes, quando o coeficiente da equação do 2º grau foi igual a 1, se dá por $P = c$, e não $P = -c$.
- C) INCORRETA. O aluno pode ter tido dificuldades ao utilizar as propriedades das raízes da equação do 2º grau, pois a soma das raízes, quando o coeficiente da equação do 2º grau foi igual a 1, se dá por $S = -b$ e não $S = -c$; e o produto das raízes se dá por $P = c$, e não $P = b$.
- D) CORRETA. Sabemos que, quando o coeficiente da equação do 2º grau foi igual a 1, temos para os outros coeficientes as relações $S = -b$ e $P = c$ (sendo b e c os outros coeficientes da equação e P e S , o produto e a soma das raízes dessa equação). Dessa forma, uma possível equação para a soma e o produto das raízes, fixado no quadro pela professora, será: $x^2 - \frac{15}{2}x + 14 = 0$.
- E) INCORRETA. O aluno pode ter tido dificuldades ao utilizar as propriedades das raízes da equação do 2º grau, pois a soma das raízes, quando o coeficiente da equação do 2º grau não foi igual a 1, se dá por $S = \frac{-b}{a}$; e o produto das raízes se dá por $P = \frac{c}{a}$. De modo que a equação não poderia ser $2x^2 - \frac{15}{2}x + 14 = 0$, mas sim $2x^2 - 15x + 28 = 0$.

Questão 14: Resposta A

Objetivo da aprendizagem: Analisar dependência entre variáveis.

Caderno: 3

Módulo: 27

Aulas: 84 a 88

Nível de dificuldade: Médio

- A) CORRETA. Dividindo o número de calorias queimadas pelo número de passos dados em todos os dias, encontraremos $\frac{300}{4000} = \frac{270}{3600} = \frac{322,5}{43} = 0,075$, o que significa que, para cada passo dado queima-se 0,075 caloria. Logo, $c = 0,075p \rightarrow c = \frac{3}{40}p$.
- B) INCORRETA. O aluno utiliza os passos da quarta-feira com as calorias da segunda-feira para encontrar a relação.
- C) INCORRETA. O aluno utiliza os passos da segunda-feira com as calorias da terça-feira para encontrar a relação.
- D) INCORRETA. O aluno utiliza os passos da terça-feira com as calorias da quarta-feira para encontrar a relação.
- E) INCORRETA. O aluno utiliza os passos da segunda-feira com as calorias da quarta-feira para encontrar a relação.

FÍSICA

Questão 15: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Calcular a intensidade de corrente elétrica de um dispositivo elétrico.

Caderno: 3

Módulo: 14

Aulas: 31 a 33

Nível: Médio

- A) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da intensidade elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
 B) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da intensidade elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
 C) CORRETA.

Carga elétrica = 143 C

Intervalo de tempo: $\Delta t = 1,1 \text{ s}$

$$i = \frac{\text{carga elétrica}}{\text{intervalo de tempo}} = \frac{143}{1,1}$$

$$\therefore i = 130 \text{ A}$$

ou

$$1,1 \text{ s} \rightarrow 143 \text{ C}$$

$$1,0 \text{ s} \rightarrow x$$

$$x = \frac{143 \cdot 1,0}{1,1} = \frac{143}{1,1} = 130 \frac{\text{C}}{\text{s}} \text{ ou } 130 \text{ A}$$

- D) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da intensidade elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
 E) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da intensidade elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.

Questão 16: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Calcular a resistência elétrica de um dispositivo elétrico.

Caderno: 3

Módulo: 14

Aulas: 31 a 33

Nível: Médio

- A) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
 B) CORRETA.

$$U = R \cdot i \Rightarrow R = \frac{U}{i}$$

$$R = \frac{120}{7,5} \therefore R = 16 \Omega$$

- C) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
 D) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
 E) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.

Questão 17: Resposta A

Objetivo de aprendizagem: Identificar fatores que podem interferir na variação da intensidade de corrente elétrica e na determinação da resistência elétrica oferecida à passagem da corrente elétrica em um dado circuito.

Caderno: 3

Módulo: 14

Aulas: 31 a 33

Nível: Médio

- A) CORRETA. O comprimento do fio do circuito B é maior e, portanto, apresenta uma resistência maior. Com isso, a intensidade da corrente elétrica nesse circuito será menor que no circuito A, fazendo que o brilho da lâmpada seja menos intenso.
 B) INCORRETA. A resistência elétrica do fio no circuito B é maior que a do fio no circuito A.
 C) INCORRETA. A intensidade da corrente elétrica no circuito B é menor que no circuito A.
 D) INCORRETA. A resistência elétrica do fio no circuito B é maior que a do fio no circuito A e a intensidade da corrente elétrica no circuito B é menor que no circuito A.
 E) INCORRETA. A resistência elétrica do fio no circuito B é maior que a do fio no circuito A.

Questão 18: Resposta E

Objetivo de aprendizagem: Calcular a resistência elétrica de um resistor a partir da interpretação do gráfico $U \times i$.

Caderno: 3

Módulo: 14

Aulas: 31 a 33

Nível: Fácil

- A) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
B) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
C) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
D) INCORRETA. O estudante erra o cálculo da resistência elétrica do dispositivo elétrico mencionado no enunciado.
E) CORRETA. A resistência elétrica é constante e pode ser obtida pela razão entre qualquer valor da ordenada (tensão elétrica) e seu correspondente valor na abscissa (intensidade de corrente elétrica).

$$U = R \cdot i \Rightarrow R = \frac{U}{i}$$

$$R = \frac{3,0}{0,6} = \frac{1,5}{0,3} = 5 \Omega$$

Questão 19: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Identificar o tipo de associação de resistores e suas características.

Caderno: 3

Módulo: 15

Aulas: 34 a 36

Nível: Difícil

- A) INCORRETA. A resistência elétrica do resistor deve apresentar seu maior valor.
B) INCORRETA. A tensão elétrica deve ser aplicada aos pontos A e C do resistor.
C) INCORRETA. A resistência elétrica do resistor deve apresentar seu maior valor e a tensão elétrica deve ser aplicada aos pontos A e C do resistor.
D) CORRETA. Na posição “verão”, o chuveiro deve aquecer menos; portanto, a corrente elétrica pelo resistor deve ser a menor possível. Nessa situação, a resistência elétrica do resistor deve apresentar seu maior valor, sendo obtido com os dois resistores associados em série. Assim, a tensão elétrica deve ser aplicada aos pontos A e C do resistor.
E) INCORRETA. A resistência elétrica do resistor deve apresentar seu maior valor e a tensão elétrica deve ser aplicada aos pontos A e C do resistor.

Questão 20: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Identificar o tipo de associação de lâmpadas e suas características.

Caderno: 3

Módulo: 12

Aulas: 34 a 36

Nível: Médio

- A) INCORRETA. O estudante se confunde em relação às características da associação das lâmpadas apresentada.
B) INCORRETA. O estudante se confunde em relação às características da associação das lâmpadas apresentada.
C) CORRETA. As lâmpadas estão associadas em série. Portanto, corrente elétrica é a mesma em todas as lâmpadas ($i_1 = i_2 = i_3 = 3 \text{ A}$) e a tensão total da bateria é dividida igualmente entre as três lâmpadas ($U_1 = U_2 = U_3 = 2 \text{ V}$), pois são idênticas.
D) INCORRETA. O estudante se confunde em relação às características da associação das lâmpadas apresentada.
E) INCORRETA. O estudante se confunde em relação às características da associação das lâmpadas apresentada.

Questão 21: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Identificar as características da associação dos aparelhos elétricos de uma instalação elétrica residencial.

Caderno: 3

Módulo: 12

Aulas: 34 a 36

Nível: Fácil

- A) INCORRETA. As demais lâmpadas continuarão acesas e com a mesma intensidade de brilho de antes.
B) INCORRETA. É uma associação em paralelo.
C) CORRETA. Os dispositivos de uma instalação elétrica residencial estão ligados em paralelo e, dessa forma, funcionam de maneira independente. Assim, se uma das lâmpadas se queimar, as demais continuarão acesas e com a mesma intensidade de brilho que apresentavam antes.
D) INCORRETA. É uma associação em paralelo e as demais lâmpadas continuarão acesas e com a mesma intensidade de brilho que apresentavam antes.
E) INCORRETA. As demais lâmpadas continuarão acesas e com a mesma intensidade de brilho que apresentavam antes.

Questão 22: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Realizar cálculo relacionado ao consumo de energia elétrica.

Caderno: 4

Módulo: 16

Aulas: 37 e 38

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O estudante erra o cálculo do consumo de energia a partir das informações contidas no enunciado.
B) CORRETA.

Tempo de uso diário: 12 h

Dias de uso: 30 dias

Potência: 9 W = 0,009 kW

Energia consumida:

$$E_{\text{cons}} = P \cdot \Delta t$$

$$E_{\text{cons}} = 0,009 \text{ W} \cdot 12 \text{ h} = 0,108 \text{ kWh (por dia)}$$

$$1 \text{ dia} \rightarrow 0,108 \text{ kWh}$$

$$30 \text{ dias} \rightarrow x$$

$$x = 0,108 \cdot 30$$

$$x = 3,24 \text{ kWh}$$

- C) INCORRETA. O estudante erra o cálculo do consumo de energia a partir das informações contidas no enunciado.
D) INCORRETA. O estudante erra o cálculo do consumo de energia a partir das informações contidas no enunciado.
E) INCORRETA. O estudante erra o cálculo do consumo de energia a partir das informações contidas no enunciado.

QUÍMICA

Questão 23: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Determinar fórmulas iônicas com base nos átomos dos elementos químicos que as constituem.

Caderno: 4

Módulo: 14

Aula: 38

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. A fórmula correta do composto é MX_2 .
B) CORRETA. A natureza do composto formado entre um metal alcalino terroso e halogênio é iônica, cuja fórmula é: $\text{M}^{2+}\text{X}^{-2}$ ou MX_2 .
C) INCORRETA. A fórmula correta do composto é MX_2 .
D) INCORRETA. A natureza do composto é iônica e não molecular.
E) INCORRETA. A natureza do composto é iônica e não molecular.

Questão 24: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Conhecer o nome de algumas bases e suas aplicações.

Caderno: 4

Módulo: 15

Aula: 42

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O hidróxido de sódio é formado por um cátion monovalente (Na^+).
B) INCORRETA. O ácido carbônico não é uma base.
C) INCORRETA. O hidróxido de alumínio é formado por um cátion trivalente (Al^{3+}).
D) CORRETA. O hidróxido de magnésio é formado por um cátion bivalente (Mg^{2+}).
E) INCORRETA. O hidróxido de amônio é formado por um cátion monovalente (NH_4^+).

Questão 25: Resposta E

Objetivo de aprendizagem: Explicar a natureza da ligação covalente com base no conceito de compartilhamento de elétrons.

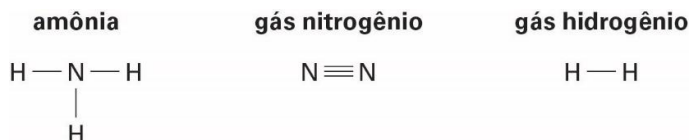
Caderno: 4

Módulo: 14

Aula: 39

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno erra nas composições moleculares pedidas.
B) INCORRETA. O aluno erra nas composições moleculares pedidas.
C) INCORRETA. O aluno erra nas composições moleculares pedidas.
D) INCORRETA. O aluno erra nas composições moleculares pedidas.
E) CORRETA. Dadas as fórmulas estruturais dos compostos,



e sabendo que cada traço representa dois elétrons compartilhados, pode-se concluir que o número de elétrons compartilhados nas moléculas de amônia, nitrogênio e hidrogênio, respectivamente, são: 6, 6 e 2.

Questão 26: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Explicar as características dos compostos iônicos utilizando o modelo da ligação iônica.

Caderno: 4

Módulo: 14

Aula: 40

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. Distribuição eletrônica do alumínio: 2 8 3. Sendo assim, ele apresenta 3 elétrons na camada de valência.
- B) CORRETA. O íon mais estável do alumínio é o cátion com carga 3+.
- C) INCORRETA. O alumínio é um metal.
- D) INCORRETA. O átomo de alumínio possui três camadas (distribuição eletrônica do alumínio: 2 8 3).
- E) INCORRETA. Na folha de alumínio, os átomos são unidos por ligação metálica.

Questão 27: Resposta E

Objetivo de aprendizagem: Identificar um elemento representativo na tabela a partir da família e do período.

Caderno: 3

Módulo: 13

Aula: 35

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O metal alcalino do 3º período apresenta número atômico 11.
- B) INCORRETA. O calcogênio do 7º período apresenta número atômico 116.
- C) INCORRETA. O calcogênio do 3º período apresenta número atômico 16.
- D) INCORRETA. O halogênio do 7º período apresenta número atômico 117.
- E) CORRETA. A distribuição eletrônica do elemento de número atômico 17 é:
K = 2, L = 8, M = 7
O elemento possui 3 camadas; logo, ele está no 3º período. O número de elétrons na camada de valência é igual a 7; portanto, o elemento está na família 17 (halogênio).

Questão 28: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Compreender a emissão de luz por meio do modelo atômico de Bohr.

Caderno: 3

Módulo: 12

Aula: 32

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O modelo atômico de Rutherford propõe a existência do núcleo atômico.
- B) INCORRETA. No modelo atômico de Dalton, o átomo é indivisível e indestrutível.
- C) INCORRETA. O modelo atômico de Thomson propõe a existência de partículas subatômicas.
- D) CORRETA. A emissão de luz é proveniente de transições eletrônicas, que podem ser explicadas por meio do modelo atômico proposto por Bohr.
- E) INCORRETA. Demócrito foi um filósofo grego, que, junto de Leucipo, propôs a utilização da palavra átomo para denominar a menor partícula constituinte da matéria.

Questão 29: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Identificar o número de camadas e o número de elétrons na camada de valência de um átomo por meio da distribuição eletrônica.

Caderno: 3

Módulo: 12

Aula: 33

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O átomo X possui 4 camadas.
- B) INCORRETA. O átomo X possui 2 elétrons na camada de valência.
- C) CORRETA.
- D) INCORRETA. O átomo X possui número atômico igual a 20 e 4 camadas.
- E) INCORRETA. O átomo X possui número atômico igual a 20.

Questão 30: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Conceituar número atômico e número de massa.

Caderno: 3

Módulo: 11

Aula: 31

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno não sabe calcular o número de elétrons de um cátion.
 B) INCORRETA. O aluno não sabe calcular o número de elétrons de um cátion.
 C) INCORRETA. O aluno não sabe relacionar o número de elétrons e o número de prótons.
 D) CORRETA. O número de partículas atômicas dos íons é igual a:
- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| X^{2+} | Y^{3-} |
| prótons (número atômico) = 42 | prótons (número atômico) = 37 |
| elétrons = 40 | elétrons = 40 |
- Portanto, o número atômico do elemento Y é 37.
- E) INCORRETA. O aluno não sabe relacionar o número de elétrons e o número de prótons.

BIOLOGIA

Questão 31: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Entender o conceito de bioma e identificar a localização dos biomas brasileiros.

Caderno: Único

Módulo: 13

Aulas: 37 a 39

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. A Amazônia e a Mata Atlântica apresentam ecossistemas de florestas, mas situam-se em regiões diferentes: a Amazônia na região Norte e a Mata Atlântica na faixa litorânea. O Cerrado e a Caatinga são biomas com vegetações mais espaçadas e adaptadas a climas mais áridos, sendo que o Cerrado ocupa, principalmente, a região Centro-Oeste, enquanto a Caatinga localiza-se predominantemente no Nordeste.
- B) CORRETA. A Amazônia localiza-se na região Norte do Brasil; a Mata Atlântica ocupa a região litorânea do país; a Caatinga está localizada nos estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais; o Cerrado ocorre principalmente no Planalto Central Brasileiro; o Pampa fica restrito ao extremo Sul do Brasil; o Pantanal está na região Centro-Oeste, nos estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.
- C) INCORRETA. A Amazônia localiza-se na região Norte do Brasil; a Mata Atlântica ocupa a região litorânea do país; a Caatinga está localizada nos estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais; o Cerrado ocorre principalmente no Planalto Central Brasileiro; o Pampa fica restrito ao extremo Sul do Brasil; o Pantanal está na região Centro-Oeste, nos estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.
- D) INCORRETA. A Amazônia localiza-se na região Norte do Brasil; a Mata Atlântica ocupa a região litorânea do país; a Caatinga está localizada nos estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais; o Cerrado ocorre principalmente no Planalto Central Brasileiro; o Pampa fica restrito ao extremo Sul do Brasil; o Pantanal está na região Centro-Oeste, nos estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.
- E) INCORRETA. A Amazônia localiza-se na região Norte do Brasil; a Mata Atlântica ocupa a região litorânea do país; a Caatinga está localizada nos estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais; o Cerrado ocorre principalmente no Planalto Central Brasileiro; o Pampa fica restrito ao extremo Sul do Brasil; o Pantanal está na região Centro-Oeste, nos estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.

Questão 32: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Conhecer o papel dos corredores ecológicos na preservação da biodiversidade.

Caderno: Único

Módulo: 13

Aulas: 37 a 39

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. Os corredores ecológicos facilitam as migrações de animais e a dispersão de sementes, mantendo o fluxo gênico entre populações que ocupam diferentes fragmentos, o que dificulta a ocorrência de especiação (formação de novas espécies).
- B) INCORRETA. Os corredores ecológicos conectam fragmentos florestais, diminuindo, assim, a zona de ocupação humana em ambientes naturais.
- C) CORRETA. Como os corredores ecológicos conectam diferentes fragmentos florestais, facilitam a migração de animais e a dispersão de sementes, possibilitando a manutenção do fluxo gênico entre populações que ocupam fragmentos distintos. Isso é muito importante para evitar a extinção de espécies e preservar a biodiversidade.
- D) INCORRETA. O objetivo dos corredores ecológicos é facilitar, e não dificultar as migrações de espécies da fauna.
- E) INCORRETA. A implementação de corredores ecológicos não reduz as características físico-químicas do solo, mas tende a aumentar a quantidade de água e nutrientes nele presentes.

Questão 33: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Entender as relações entre a conservação de áreas naturais e de recursos hídricos.

Caderno: Único

Módulo: 12

Aulas: 34 a 36

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. O oxigênio produzido pelas árvores da Amazônia auxilia na manutenção da maior quantidade de gás oxigênio que gás carbônico na atmosfera, tarefa que também é cumprida graças à importante contribuição do fitoplâncton presente nos ambientes marinhos.

- B) INCORRETA. Terremotos e erupções vulcânicas são fenômenos naturais relacionados ao movimento das placas tectônicas do planeta e não têm qualquer vínculo com a Amazônia.
- C) CORRETA. Devido ao processo de evapotranspiração da floresta, formam-se extensas camadas de vapor de água na atmosfera, conhecidas como “rios voadores”, já que essa umidade se movimenta e chega a várias regiões do Brasil. Assim, com a devastação da Amazônia, seja por desmatamento ou queimadas, a formação desses rios voadores fica comprometida, resultando na escassez de chuva e no aumento da temperatura em diversos locais do país, como a região Sudeste.
- D) INCORRETA. Apesar de ser importante conservar a Amazônia, isso não está relacionado à regeneração da camada de ozônio do planeta.
- E) INCORRETA. A conservação desse bioma brasileiro é fundamental para evitar a intensificação do efeito estufa, e não para aumentá-lo.

Questão 34: Resposta E

Objetivos de aprendizagem:

- Relacionar o abastecimento de água ao ciclo hidrológico.
- Entender as relações entre crescimento populacional e a carência de água em regiões urbanas.
- Entender as relações entre a conservação de áreas naturais e de recursos hídricos.
- Refletir sobre soluções possíveis para o problema da água em áreas urbanas.
- Refletir sobre as soluções sociais e econômicas para a questão da água.

Caderno: Único

Módulo: 12

Aulas: 34 a 36

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. A afirmativa I está incorreta, pois os oceanos não são fontes de água potável; apenas a água doce pode ser usada para consumo humano. A afirmativa III também é incorreta, pois o Brasil detém 12% da água doce de superfície do mundo, o rio de maior volume e os principais aquíferos subterrâneos, além de altos índices de chuva. A escassez de água no país ocorre em função de desperdícios, da poluição dos corpos de água e da desigualdade na distribuição da água para determinadas regiões.
- B) INCORRETA. Ambas as afirmativas estão incorretas. Os oceanos não são fontes de água potável; apenas a água doce pode ser usada para consumo humano. A escassez de água no país ocorre em função de desperdícios, da poluição dos corpos de água e da desigualdade na distribuição da água para determinadas regiões.
- C) INCORRETA. A afirmativa I está incorreta, pois os oceanos não são fontes de água potável; apenas a água doce pode ser usada para consumo humano.
- D) INCORRETA. A afirmativa III também é incorreta, pois o Brasil detém 12% da água doce de superfície do mundo, o rio de maior volume e os principais aquíferos subterrâneos, além de altos índices de chuva. A escassez de água no país ocorre em função de desperdícios, da poluição dos corpos de água e da desigualdade na distribuição da água para determinadas regiões.
- E) CORRETA. O ciclo hidrológico, também chamado de ciclo da água, é o movimento contínuo da água pelos oceanos, continentes, atmosfera e seres vivos. O ciclo hidrológico longo contempla a evapotranspiração dos seres vivos, enquanto o ciclo hidrológico curto é a circulação da água pelas camadas terrestres, aquáticas e atmosféricas: a evaporação, a condensação e a precipitação (chuva).

Questão 35: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Conhecer as consequências dos desastres de Mariana e refletir sobre elas.

Caderno: Único

Módulo: 11

Aulas: 31 a 33

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. A contaminação por metais pesados oriundos da lama de rejeitos de mineração não causa o aumento na frequência de chuvas ácidas, pois estas são decorrentes da poluição atmosférica por óxidos de enxofre e de nitrogênio.
- B) CORRETA. A partir dos dados descritos no texto, pode-se inferir que, devido ao processo de bioacumulação de metais pesados ao longo das cadeias e teias alimentares na região do desastre ambiental, as pessoas que consumirem os organismos afetados, como peixes e camarões, se intoxicarão, podendo apresentar graves problemas de saúde.
- C) INCORRETA. O aumento da incidência de câncer de pele pela maior exposição aos raios ultravioleta do Sol ocorre devido à destruição da camada de ozônio, o que não está relacionado com a situação-problema apresentada.
- D) INCORRETA. De acordo com os dados apresentados, os organismos foram afetados por metais pesados. A ocorrência da eutrofização está relacionada à entrada excessiva de nutrientes nos corpos de água, e não de metais pesados.
- E) INCORRETA. O fenômeno de inversão térmica provoca a retenção de poluentes perto da superfície terrestre, o que causa problemas respiratórios nas pessoas. No entanto, esse problema não está relacionado à situação descrita no texto.

Questão 36: Resposta D

Objetivos de aprendizagem:

- Rever os conceitos básicos relacionados a cadeias e teias alimentares.
- Entender o que é bioacumulação por meio de exemplos como do mercúrio e do DDT.

Caderno: Único

Módulo: 11

Aulas: 31 a 33

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. A planta aquática ocupa o nível trófico de produtor, portanto acumulará a menor concentração de DTT na cadeia alimentar.
- B) INCORRETA. O peixe pequeno ocupa o nível trófico de consumidor terciário na cadeia alimentar apresentada. Assim, a concentração de DTT nesse organismo será menor em comparação com a piranha, que ocupa o topo da cadeia alimentar.
- C) INCORRETA. O molusco ocupa o nível trófico de consumidor secundário na cadeia alimentar apresentada. Assim, a concentração de DTT nesse organismo será menor em comparação com o peixe pequeno (consumidor terciário) e com a piranha (consumidor quaternário).
- D) CORRETA. Devido ao processo de bioacumulação, os organismos que ocupam o topo da cadeia alimentar, como é o caso da piranha, apresentarão a maior concentração dos agrotóxicos persistentes. Portanto, caso sirvam de alimento para o ser humano, há maior risco de causarem intoxicação.
- E) INCORRETA. O inseto ocupa o nível trófico de consumidor primário na cadeia alimentar apresentada. Assim, a concentração de DTT nesse organismo será menor em comparação com o molusco (consumidor primário), com o peixe pequeno (consumidor terciário) e com a piranha (consumidor quaternário).

Questão 37: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Entender que, na seleção natural, são favorecidas as características que aumentam as chances de sobrevivência do indivíduo.

Caderno: Único

Módulo: 14

Aula: 40

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno que seleciona esta alternativa não compreende que antibióticos não induzem em bactérias formas de resistência, mas agem eliminando as bactérias que não apresentavam resistência a seu método de ação.
- B) INCORRETA. O aluno que seleciona esta alternativa não compreende que os antibióticos não forçam bactérias a se adaptar, mas atuam eliminando as não resistentes.
- C) CORRETA. As bactérias, ao entrarem em contato com o antibiótico, sofrem pressão do meio e são selecionadas. Logo, aquelas que já apresentavam resistência ao medicamento sobrevivem e se multiplicam, gerando uma geração com uma quantidade maior de indivíduos resistentes ao antibiótico.
- D) INCORRETA. O aluno que seleciona esta alternativa não compreende que os antibióticos não atuam forçando a multiplicação de bactérias, mas eliminam as não resistentes e essa geração se multiplica produzindo uma quantidade maior de indivíduos resistentes ao medicamento.
- E) INCORRETA. O aluno que seleciona esta alternativa não compreende que os antibióticos não alteram o material genético das bactérias, mas eliminam as não resistentes.

Questão 38: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Entender a seleção sexual e a seleção artificial.

Caderno: Único

Módulos: 14

Aulas: 41 e 42

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno que assinala esta alternativa não compreende que a grande diversidade ocorrida entre cães domésticos é fruto da seleção artificial, gerando indivíduos que atendem à demanda de características exigidas pelo ser humano.
- B) CORRETA. A grande diversidade encontrada de cães domésticos hoje é fruto de seleção artificial, método que, com o decorrer dos anos, ajudou a selecionar animais que atendessem às demandas humanas, como pelos macios, menor agressividade, tamanho etc.
- C) INCORRETA. O aluno que assinala esta alternativa não compreende que todas as espécies do planeta Terra sofrem algum processo de seleção natural o tempo todo.
- D) INCORRETA. O aluno que assinala esta alternativa não compreende que cachorros-do-mato não sofrem seleção artificial no ambiente em que vivem sem a participação dos seres humanos.
- E) INCORRETA. O aluno que assinala esta alternativa não compreende que a seleção imposta pelo ambiente aos lobos-guará é a seleção natural.

LÍNGUA INGLESA

Questão 39: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Reconhecer e fazer uso das formas da voz passiva, no presente e no passado.

Caderno: Único

Módulo: 20

Aulas: 39 e 40

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. A alternativa não traz a relação correta de frases que usam devidamente a voz passiva.

- B) CORRETA. A alternativa traz a relação correta de frases que usam devidamente a voz passiva.
Frase 1: *Passive Voice*. “*people were seen*” (pessoas foram vistas).
Frase 2: *Passive Voice*. “*Malala is considered*” (Malala é considerada).
Frase 3: *Past Perfect*. “*Peter had never experienced*” (Peter nunca tinha experienciado).
Frase 4: *Passive Voice*. “*Underground caves were discovered*” (Cavernas subterrâneas foram descobertas).
- C) INCORRETA. A alternativa não traz a relação correta de frases que usam devidamente a voz passiva.
- D) INCORRETA. A alternativa não traz a relação correta de frases que usam devidamente a voz passiva.
- E) INCORRETA. A alternativa não traz a relação correta de frases que usam devidamente a voz passiva.

Questão 40: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Identificar e fazer uso do *Past Perfect Tense*.

Caderno: Único

Módulo: 19

Aulas: 37 e 38

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. A alternativa não preenche os espaços seguindo as regras gramaticais do *Past Perfect Tense* em conjunto com o *Simple Past*.
- B) INCORRETA. A alternativa não preenche os espaços seguindo as regras gramaticais do *Past Perfect Tense* em conjunto com o *Simple Past*.
- C) INCORRETA. A alternativa não preenche os espaços seguindo as regras gramaticais do *Past Perfect Tense* em conjunto com o *Simple Past*.
- D) CORRETA. Apenas a alternativa gabarito preenche os espaços seguindo as regras gramaticais do *Past Perfect Tense* em conjunto com o *Simple Past*. Na primeira lacuna, usa-se o *Past Perfect* (*had* + particípio do verbo) por se tratar de um momento no passado anterior a um ponto de referência também no passado; esse ponto de referência é a segunda lacuna, que usa o *Simple Past*. A terceira lacuna também usa o *Past Perfect*, pois se trata de uma ação anterior a “*the judges announced the winners*”. A quarta lacuna usa o *Simple Past*, pois não está colocada como anterior a uma outra. Por fim, a quinta lacuna usa o *Past Perfect*, pois a ação de praticar aconteceu antes do *show*.
- E) INCORRETA. A alternativa não preenche os espaços seguindo as regras gramaticais do *Past Perfect Tense* em conjunto com o *Simple Past*.

Questão 41: Resposta A

Objetivo de aprendizagem: Compreensão de leitura.

Caderno: Único

Módulo: 19

Aulas: 37 e 38

Nível de dificuldade: Médio

- A) CORRETA. *One in every five Australians have experienced race-hate talk.*
- B) INCORRETA. *The United Kingdom, New Zealand and China are the top migrant countries to Australia.*
- C) INCORRETA. *20% of Australia’s population speak a language other than English at home.*
- D) INCORRETA. *One in every two Australians have an overseas-born parent.*
- E) INCORRETA. *One in every four Australians were born overseas.*

Questão 42: Resposta E

Objetivo de aprendizagem: Compreensão de leitura.

Caderno: Único

Módulo: 17

Aulas: 34 e 35

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. *Discrimination occurs because people can’t enjoy their rights everywhere.*
- B) INCORRETA. *Discrimination is harmful all around the world.*
- C) INCORRETA. *All too often we hear heartbreaking stories of people who suffer cruelty simply for belonging to a “different” group from those in positions of privilege or power.*
- D) INCORRETA. *Amnesty International works in communities all around the world.*
- E) CORRETA. *Everyone has the right to be treated equally.*

LÍNGUA ESPANHOLA

Questão 43: Resposta E

Objetivo de aprendizagem: Reconocer el uso del imperativo com el pronombre vos.

Caderno: Único

Módulo: 10

Aulas: 19 e 20

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRECTA. El verbo “cubrir” presenta error en su conjugación.
- B) INCORRECTA. Aunque todos los verbos están conjugados correctamente, no utiliza el *vos*, sino que el *tú*.
- C) INCORRECTA. Los verbos “distribuir” y “cubrir” presentan errores en su conjugación.
- D) INCORRECTA. Aunque todos los verbos están conjugados correctamente, no utiliza el *vos*, sino que el *usted*.
- E) CORRECTA. Todos los verbos están conjugados correctamente.

Questão 44: Resposta C

Objetivos de aprendizagem: Conocer otras formas de expresar órdenes, instrucciones y sugerencias en español.

Reconocer el uso del imperativo con el pronombre *vos*.

Caderno: Único

Módulo: 10

Aulas: 19 e 20

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRECTA. Aunque sí son los pasos de una receta, los verbos están en el infinitivo, como suelen estar en ese tipo de texto.
- B) INCORRECTA. Aunque sí dan instrucciones de cómo hacer el budín, los verbos están en el infinitivo, como suelen estar en ese tipo de texto.
- C) CORRECTA. Efectivamente, los verbos están en el infinitivo, como suelen usarse para indicar las preparaciones de las recetas.
- D) INCORRECTA. Los verbos están en el infinitivo, como suelen usarse para indicar las preparaciones de las recetas.
- E) INCORRECTA. Los verbos están en el infinitivo, y dan instrucciones de cómo preparar la receta.

Questão 45: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Utilizar los verbos regulares e irregulares en imperativo negativo para hablar de temas relacionados con la salud.

Caderno: Único

Módulo: 9

Aulas: 17 e 18

Nível de dificuldade: Difícil

- A) INCORRECTA. Solo la frase I está correcta.
- B) CORRECTA. Los verbos *medir* y *escoger* están bien conjugados en modo imperativo negativo.
- C) INCORRECTA. Solo la frase III está correcta.
- D) INCORRECTA. En II, el verbo *fijarse* está conjugado en modo indicativo, y no imperativo.
- E) INCORRECTA. Solo la frase II presenta problema de conjugación.

Questão 46: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Hablar y reflexionar sobre el futuro del planeta y de la humanidad utilizando el futuro simple de indicativo.

Caderno: Único

Módulo: 8

Aula: 16

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRECTA. El verbo está en el infinitivo, cuando debería estar conjugado en el modo imperativo.
- B) INCORRECTA. El verbo está conjugado en el presente de indicativo (primera persona), cuando debería estar en el modo imperativo (tercera persona).
- C) INCORRECTA. El verbo está conjugado en modo imperativo, pero en la segunda persona del singular “tú”.
- D) CORRECTA. El verbo está conjugado en modo imperativo afirmativo, en la tercera persona del singular “usted”.
- E) INCORRECTA. El verbo está conjugado en modo imperativo, pero en la tercera persona del plural “ustedes”.