

# GABARITO



EF • P8 - EF7 • 2023

Questão / Gabarito

1	D	8	D	15	D
2	C	9	D	16	A
3	C	10	A	17	C
4	C	11	B	18	C
5	B	12	B	19	C
6	B	13	C	20	A
7	A	14	C	21	D



# Prova Geral

## P-8 – Ensino Fundamental II

7º ano

TIPO

EF-7

# RESOLUÇÕES E RESPOSTAS

## MATEMÁTICA

### Questão 1: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Resolver problemas envolvendo proporcionalidade direta ou inversa.

Caderno: 4

Módulo: 33

Aulas: 102 a 105

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao acreditar que 15% correspondem à massa de gordura, ou seja, 15 gramas.
- B) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao fazer a seguinte operação:
- $$450 + \frac{15}{100} = \frac{450}{100} + 15 = 4,5 + 15 = 19,5g$$
- C) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao dividir 450 por 15 e encontrar 30, acreditando ser essa a massa de gordura.
- D) CORRETA. Um sorvete de chocolate de 450 gramas terá 15% de gordura, ou seja:
- $$\frac{15}{x} = \frac{100}{450} \rightarrow 100x = 6750 \rightarrow x = 67,5g$$

### Questão 2: Resposta C

Objeto de aprendizagem: Calcular área de triângulos.

Caderno: 4

Módulo: 32

Aulas: 100 e 101

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter confundido a fórmula e calculado  $(2,5 + 6) : 2 = 4,25 \text{ m}^2$ .
- B) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao confundir a fórmula e dividir o produto da base pela altura por 3, assim:  $(2,5 \cdot 6) : 3 = 5,00 \text{ m}^2$ .
- C) CORRETA. A vela é triangular de altura  $h = 6 \text{ m}$  e base  $2,5 \text{ m}$ . A área da lona é de  $(6 \cdot 2,5) : 2 = 7,50 \text{ m}^2$ .
- D) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao apenas somar os valores referentes à base e à altura:  $2,5 + 6 = 8,5$  e considerado esse valor como a área da lona.

### Questão 3: Resposta C

Objeto de aprendizagem: Calcular área de paralelogramos.

Caderno: 4

Módulo: 32

Aulas: 97 a 99

Nível de dificuldade: Difícil

- A) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar a área da praça como  $\frac{\text{base} \cdot \text{altura}}{3} = \frac{80 \cdot 60}{30} = 1600 \text{ m}^2$ . Dessa forma, o custo seria de  $1600 \cdot \text{R\$ } 90,00 = \text{R\$ } 144\,000,00$ .
- B) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter confundido a fórmula da área do paralelogramo com a da área do triângulo e calculado  $\frac{80 \cdot 60}{2} = 2400 \text{ m}^2$ . Nesse caso, o custo seria de  $2400 \cdot 90,00 = \text{R\$ } 216\,000,00$ .
- C) CORRETA. A área da praça (um paralelogramo) é de  $80 \cdot 60 = 4\,800 \text{ m}^2$ . Logo, o custo será de  $4\,800 \text{ m}^2 \cdot 90,00 = \text{R\$ } 432\,000,00$ .

- D) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar os dois lados da praça de 60 m, somá-los ( $60 + 60 = 120$  m) e multiplicar pela altura:  $80 \cdot 120 = 9\,600 \text{ m}^2$ . Sendo assim, o custo seria de  $9\,600 \cdot 90,00 = \text{R\$ } 864\,000,00$ .

#### Questão 4: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Identificar grandezas diretamente e inversamente proporcionais.

Caderno: 4

Módulo: 31

Aulas: 93 a 96

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao analisar de forma equivocada as afirmativas 1 e 3 e considerá-las como diretamente proporcionais em vez de inversamente proporcionais.
- B) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao inverter o conceito de grandezas diretamente e inversamente proporcionais.
- C) CORRETA. Par de grandezas 1: Quanto maior for a velocidade média de um carro em uma viagem, menos tempo ele gasta para chegar (grandezas inversamente proporcionais). Par de grandezas 2: Quanto mais tinta houver em uma lata, maior será a área pintada (grandezas diretamente proporcionais). Par de grandezas 3: Como todos os cachorros comem a mesma quantidade de ração, quanto mais cachorro houver, menor é o tempo que irá durar a ração (grandezas inversamente proporcionais).
- D) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar a afirmativa 2 como grandeza inversamente proporcional.

#### Questão 5: Resposta B

Objeto de aprendizagem: Resolver problemas envolvendo o conceito de razão.

Caderno: 4

Módulo: 30

Aulas: 91 e 92

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao apenas calcular  $84 : 3 = 28$  alunos.
- B) CORRETA. Como na gincana há 4 alunos dos 8º anos para 3 alunos dos 9º anos, a razão entre o número de alunos dos 9º anos e de 8º anos em cada grupo é de  $\frac{3}{4}$ . Cada grupo é formado por 7 alunos ( $3 + 4$ ). Sendo assim, o número de alunos dos 9º anos é dado por  $(84 : 7) \cdot 3 = 36$  alunos.
- C) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao desconsiderar a razão apresentada no texto e calcular como se houvesse a mesma quantidade de alunos de cada série na gincana:  $84 : 2 = 42$  alunos.
- D) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar o número de alunos dos 8º anos na gincana:  $(84 : 7) \cdot 4 = 48$  alunos.

#### Questão 6: Resposta B

Objetivo de aprendizagem: Determinar a probabilidade de ocorrência de um evento.

Caderno: 3

Módulo: 28

Aulas: 87 e 88

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno pode ter marcado essa alternativa considerando um único caso favorável entre as 18 cartas. Logo, a probabilidade seria de  $\frac{1}{18}$ , porém, nesse caso todas as figuras deveriam ser diferentes.
- B) CORRETA. Ao todo são 4 círculos dentre as 18 figuras; logo, a probabilidade de ser retirada uma carta com essa figura é de  $\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$ .
- C) INCORRETA. É possível que os alunos que escolheram essa alternativa tenham considerado a retirada de 1 carta com um círculo dentre os três tipos de figura disponíveis (triângulo, quadrado e círculo). Logo, a probabilidade seria de  $\frac{1}{3}$ .
- D) INCORRETA. Alunos que marcaram essa alternativa podem ter confundido a probabilidade de um evento com o número de casos favoráveis.

#### Questão 7: Resposta A

Objetivo de aprendizagem: Estabelecer a relação entre as grandezas volume e capacidade.

Caderno: 3

Módulo: 27

Aulas: 84 a 86

Nível de dificuldade: Fácil

- A) CORRETA. Sabe-se que  $1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ L}$ . Logo, 13,7 milhões de litros equivalem a  $13\,700\,000 \div 1\,000 = 13\,700 \text{ m}^3$ .
- B) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar  $1 \text{ m}^3 = 100 \text{ L}$ . Sendo assim, o resultado seria  $13\,700\,000 \div 100 = 137\,000 \text{ m}^3$ .
- C) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar  $1 \text{ m}^3 = 10 \text{ L}$ . Sendo assim, o resultado seria  $13\,700\,000 \div 10 = 1\,370\,000 \text{ m}^3$ .
- D) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar o valor equivalente em litros.

#### Questão 8: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Resolver e elaborar problemas envolvendo o cálculo do volume de blocos retangulares.

Caderno: 3

Módulo: 26

Aulas: 81 a 83

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao considerar o volume de um único bloco:  $v = 12^3 = 1\,728 \text{ cm}^3$ .
- B) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao calcular a área total dos quatro blocos:  $6 \cdot (12)^2 = 864 \cdot 4 \text{ blocos} = 3\,456 \text{ cm}^2$  e considerou o valor como volume.
- C) INCORRETA. O aluno que marcou essa alternativa pode ter se enganado ao desconsiderar um dos blocos (o que está mais à direita na parte inferior). Dessa forma, o volume total seria  $v = 3 \cdot (12)^3 = 5\,184 \text{ cm}^3$ .
- D) CORRETA. Ao todo, são quatro blocos de aresta de 12 cm. Logo, o volume total da construção será  $4 \cdot (12)^3 = 6\,912 \text{ cm}^3$ .

## CIÊNCIAS

#### Questão 9: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Reconhecer a importância da Caatinga por sua biodiversidade e importância para diversas atividades humanas, conscientizando-se da necessidade de sua preservação.

Caderno: 4

Módulo: 20

Aulas: 58 a 61

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que a realização de desmatamentos na Caatinga para a criação de agroflorestas pode levar à degradação do bioma e agravar os problemas de erosão do solo. O desmatamento diminui a cobertura vegetal, aumentando a exposição do solo aos agentes erosivos, como o vento e a água.
- B) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que a exploração intensiva e extensiva dos recursos naturais da Caatinga pode contribuir para o processo de desertificação e a perda da biodiversidade. A sobre-exploração de recursos, como a madeira e a caça indiscriminada, pode levar à degradação do ecossistema e à redução da capacidade de proteção do solo.
- C) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que a ampliação da agricultura de irrigação na Caatinga pode agravar os problemas de escassez de água e a desertificação. O uso excessivo de água na irrigação pode levar à diminuição dos lençóis freáticos e ao esgotamento dos recursos hídricos da região, comprometendo ainda mais a disponibilidade de água para a vegetação e a sustentabilidade do ecossistema.
- D) CORRETO. A criação de unidades de conservação é uma estratégia importante para evitar a desertificação e promover a preservação da Caatinga. As unidades de conservação proporcionam a proteção legal do bioma, garantindo a conservação da biodiversidade, a manutenção dos serviços ecossistêmicos e o desenvolvimento de atividades sustentáveis. Não basta que se criem essas unidades de conservação, elas precisam também ser intensamente fiscalizadas.

#### Questão 10: Resposta A

Objetivo de aprendizagem: Caracterizar o Cerrado quanto à paisagem, à quantidade de água, ao tipo de solo, à disponibilidade de luz solar, à temperatura etc., correlacionando essas características à flora e à fauna específicas.

Caderno: 4

Módulo: 19

Aulas: 55 a 57

Nível de dificuldade: Fácil

- A) CORRETO. Folhas duras e com cobertura de cera é uma estratégia adotada por muitas plantas do Cerrado para lidar com o período prolongado de estiagem. As folhas duras e com cobertura de cera reduzem a perda de água por transpiração, ajudando as plantas a conservarem a umidade.
- B) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que as raízes aéreas são adaptações comuns em ambientes alagados, como um Manguezal, mas não são características típicas do Cerrado, que possui longos períodos de estiagem e não é um bioma predominantemente inundado.
- C) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que, no Cerrado, as plantas geralmente têm raízes profundas, que se estendem em busca de água subterrânea.

- D) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que, no Cerrado, as plantas geralmente apresentam folhas pequenas e coriáceas, que possuem menor superfície exposta e uma camada mais espessa de cutícula, reduzindo a perda de água por transpiração. Essa característica auxilia na conservação de água e na adaptação às condições de baixa umidade do Cerrado durante a estação seca.

**Questão 11: Resposta B**

Objetivo de aprendizagem: Analisar como cortinas verdes e corredores ecológicos podem, muitas vezes por meio de sistemas agroflorestais, mitigar ou minimizar os efeitos das fragmentações.

Caderno: 3

Módulo: 18

Aulas: 51 a 54

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que a abertura de clareiras em áreas florestais pode ter efeitos negativos, pois aumenta o efeito de borda devido à exposição da floresta a fatores externos, como vento, luz solar intensa e variações extremas de temperatura. Essas condições diferenciadas na borda da clareira alteram a umidade, a temperatura e outros fatores ambientais, impactando a composição e a estrutura da vegetação e criando um ambiente propício para a entrada de espécies invasoras.
- B) CORRETO. Os corredores ecológicos são faixas de vegetação que conectam fragmentos florestais, permitindo o deslocamento de indivíduos e o fluxo gênico entre as populações. Essa estratégia contribui para a manutenção da diversidade genética e o equilíbrio dos ecossistemas, mitigando os efeitos negativos da fragmentação florestal.
- C) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que, embora os sistemas agroflorestais possam trazer benefícios para o solo, como o aumento da matéria orgânica e a melhoria da estrutura, essa prática não está diretamente relacionada à mitigação do problema da fragmentação florestal. Os sistemas agroflorestais têm um papel mais voltado para a produção sustentável de alimentos, a conservação da biodiversidade e o uso eficiente dos recursos naturais. Apenas se esses sistemas agroflorestais estivessem associados à formação de corredores ecológicos poderiam ser considerados uma estratégia de conservação ambiental viável para mitigar o problema apresentado.
- D) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que as queimadas controladas não são uma estratégia adequada para mitigar a fragmentação florestal. Embora possam estimular a regeneração da vegetação em alguns casos, as queimadas podem ser prejudiciais ao ambiente, causando perda de biodiversidade, emissão de gases poluentes e danos aos ecossistemas.

**Questão 12: Resposta B**

Objetivo de aprendizagem: Compreender o desenvolvimento sustentável como alternativa para a exploração dos recursos naturais.

Caderno: 3

Módulo: 17

Aulas: 47 a 50

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que a incisão profunda nas seringueiras para obtenção de látex pode causar danos permanentes às árvores, comprometendo sua capacidade de produção de borracha a longo prazo. Portanto, essa prática não é sustentável.
- B) CORRETO. A extração de madeira com replantio de espécies nativas é uma prática sustentável, pois envolve a reposição das árvores que foram exploradas, contribuindo para a renovação das florestas e para a conservação da biodiversidade.
- C) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que a pesca, qualquer que seja a técnica, durante o período da piracema, não é sustentável, pois esse é o período de reprodução dos peixes. A restrição à pesca nesse período tem como objetivo proteger as espécies e garantir a renovação dos estoques pesqueiros, contribuindo para a conservação da biodiversidade aquática.
- D) INCORRETO. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que o garimpo de ouro usando mercúrio como agregador de partículas de ouro é uma prática altamente danosa ao meio ambiente. O mercúrio é um metal tóxico que contamina os rios e os ecossistemas aquáticos, causando danos à saúde humana e à fauna aquática. Portanto, essa prática não é sustentável.

**Questão 13: Resposta C**

Objetivo de aprendizagem: Desenvolver a habilidade de construção e de interpretação de tabelas e gráficos.

Caderno: 3

Módulo: 17

Aulas: 47 a 50

Nível de dificuldade: Difícil

- A) INCORRETA. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que, no primeiro semestre de 2023, o número de focos de incêndio na Amazônia não superou em nenhum mês o valor máximo da série histórica.
- B) INCORRETA. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que, em nenhum mês do primeiro semestre de 2023 (até maio), o número de focos de incêndio na Amazônia ficou abaixo do valor mínimo da série histórica.
- C) CORRETA. No mês de maio de 2023, pode-se verificar que a barra está maior do que a linha de valor médio, o que significa que nesse mês o número de focos de incêndio ultrapassou o valor médio da série histórica.
- D) INCORRETA. O aluno que assinala essa alternativa não compreende que, em janeiro de 2023, a barra está abaixo do valor médio de focos de incêndio da série histórica.

## LÍNGUA INGLESA

### Questão 14: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Apresentar e proporcionar situações de uso do *simple past tense* com foco nos verbos irregulares.

Caderno: Único

Módulo: 20

Aulas: 39 e 40

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. A alternativa inverte a relação de frases corretas e incorretas.  
B) INCORRETA. A frase 1 está correta e a frase 2 está incorreta.  
C) CORRETA. Apenas a alternativa C apresenta as frases na ordem correta de erros e acertos de acordo com a gramática de verbos regulares e irregulares no *Past Simple*.  
Frase 1: Correta.  
Frase 2: Incorreta: *I didn't take the bus yesterday. I drove to work.*  
Frase 3: Correta.  
Frase 4: Incorreta. *I heard the door close, but I saw no one at the hall.*  
D) INCORRETA. A frase 4 está correta e a frase 3 está incorreta.

### Questão 15: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: Apresentar e proporcionar situações de uso do *Simple Past tense* com foco nos verbos irregulares.

Caderno: Único

Módulo: 20

Aulas: 39 e 40

Nível de dificuldade: Médio

*woke – got – had – was – came – changed – was – told*

- A) INCORRETA. As formas *waked* e *teld* não existem em inglês; além disso, outras formas na alternativa não estão no *Simple Past*.  
B) INCORRETA. *Were* é usado com *you, we* e *they*, e no plural quando usado com *there to be*, o que não se aplica nas lacunas em questão.  
C) INCORRETA. A forma *waked* não existe em inglês; além disso, outras formas na alternativa não estão no *Simple Past*.  
D) CORRETA. Apenas essa alternativa apresenta os verbos regulares e irregulares no *Simple Past* de forma gramaticalmente correta.

### Questão 16: Resposta A

Objetivo de aprendizagem: Desenvolver as habilidades de leitura e compreensão de textos do gênero entrevista.

Caderno: Único

Módulo: 17

Aulas: 35 e 36

Nível de dificuldade: Médio

- A) CORRETA. *The first sentence is correct.*  
*The second sentence is correct.*  
*The third sentence is incorrect: Maitreyi Ramakrishnan cares a lot about how people are pronouncing her name.*  
*The fourth sentence is incorrect: Maitreyi Ramakrishnan doesn't respond if you call her by something that's not her name.*  
B) INCORRETA. A alternativa traz a relação errada de sentenças corretas e incorretas.  
C) INCORRETA. A alternativa traz a relação errada de sentenças corretas e incorretas.  
D) INCORRETA. A alternativa traz a relação errada de sentenças corretas e incorretas.

### Questão 17: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: Desenvolver estratégias de leitura que ajudem a identificar a ideia principal do texto e a intenção do autor.

Caderno: Único

Módulo: 21

Aulas: 41 e 42

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA: A porcentagem é de 8,7% na Europa em 2045.  
B) INCORRETA: A porcentagem da Europa não varia muito; porém, é incorreto afirmar que fica em torno de 5%, uma vez que sobe de 7% para 8,7%.  
C) CORRETA: Todas as regiões apresentam um aumento no percentual de diabetes, de acordo com o gráfico.  
D) INCORRETA: O gráfico mostra que o percentual da África aumenta, não diminui.

## LÍNGUA ESPANHOLA

### Questão 18: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: *Utilizar algunos verbos irregulares en presente de indicativo.*

Caderno: Único

Módulo: 10

Aulas: 19 e 20

Nível de dificuldade: Médio

- A) INCORRETA. As formas verbais em infinitivo não completam adequadamente o sentido das orações condicionais reais, ainda que possam se assemelhar às formas do futuro de subjuntivo utilizadas em português.
- B) INCORRETA. A segunda forma está incorreta, enquanto a primeira possui um problema de concordância, ainda que no tempo verbal adequado.
- C) CORRETA. As orações condicionais reais expressam acontecimentos habituais no presente e são compostos por verbos em presente de indicativo.
- D) INCORRETA. A primeira forma está incorreta, enquanto a segunda possui um problema de concordância, ainda que no tempo verbal adequado.

### Questão 19: Resposta C

Objetivo de aprendizagem: *Conocer los usos y la conjugación del imperativo afirmativo.*

Caderno: Único

Módulo: 10

Aulas: 19 e 20

Nível de dificuldade: Fácil

- A) INCORRETA. A ironia não é construída na canção no contraste entre os personagens e o eu lírico, mas no contraste entre o que dizem e o que fazem.
- B) INCORRETA. Ainda que o eu lírico construa uma visão desconfiada das personagens, a ironia está no contraste entre a fala e a ação dos personagens e não na desconfiança do eu lírico.
- C) CORRETA. O uso das formas de imperativo afirmativo indica conselhos dos personagens que, contrastados a suas características, revelam a hipocrisia desses mandatos que contradizem sua prática.
- D) INCORRETA. Ainda que seja possível interpretar o uso dos imperativos como formas de sugestão, a canção é irônica ao revelar a incoerência dos personagens e não o contrário.

### Questão 20: Resposta A

Objetivo de aprendizagem: *Conocer las palabras que se diferencian por el acento diacrítico.*

Caderno: Único

Módulo: 9

Aulas: 17 e 18

Nível de dificuldade: Médio

- A) CORRETA. O acento diacrítico é utilizado para diferenciar duas palavras de escrita igual, mas de sentido diferentes. Nesse sentido, "té" com acento designa a infusão; "más" com acento designa adição; "se" é um pronome átono; enquanto "e!" estabelece o uso do artigo.
- B) INCORRETA. A palavra "él" com acento designa um pronome sujeito e a palavra "te" sem acento é um pronome átono, estando ambas equivocadas no contexto.
- C) INCORRETA. A palavra "sé" com acento é uma forma verbal, a palavra "é" com acento designa um pronome sujeito e a palavra "te" sem acento é um pronome átono, estando ambas equivocadas no contexto.
- D) INCORRETA. A palavra "mas" é utilizada no sentido adversativo, assim como "sé" com acento é uma forma verbal, ambas estando equivocadas no contexto.

### Questão 21: Resposta D

Objetivo de aprendizagem: *Comprender y emplear la perífrasis de futuro.*

Caderno: Único

Módulo: 9

Aulas: 17 e 18

Nível de dificuldade: Difícil

- A) INCORRETA. Ainda que haja o uso do infinitivo depois da preposição, essa construção não se constitui como perífrase, faltando o verbo *ir* conjugado.
- B) INCORRETA. Há o uso da combinação da preposição "por" e infinitivo; no entanto, não há o uso de perífrase, faltando o verbo *ir* conjugado.
- C) INCORRETA. Há o uso da combinação do verbo "poder" conjugado seguido de infinitivo; no entanto, a perífrase de futuro é construída com o verbo *ir* conjugado, contando também com a preposição.
- D) CORRETA. A forma verbal "vamos a viajar" pode ser classificada como perífrase de futuro, construída a partir do verbo *ir* conjugado, combinado à preposição "a" e um verbo no infinitivo.