

GABARITO

EF • P1 F-9 • 2021

Questão / Gabarito

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



Prova Bimestral

P-1 – Ensino Fundamental II

9º ano

TIPO

F-9

RESOLUÇÕES E RESPOSTAS

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 01: Resposta B

A conjunção “e” assume valor semântico adversativo, pois há uma relação de oposição entre as orações que a conjunção conecta.

QUESTÃO 02: Resposta B

Como o fato não acabou de acontecer, mas o jornalista já sente a ânsia de escrever, é possível notar uma relação de oposição entre as ideias.

QUESTÃO 03: Resposta A

O pronome em destaque, sintaticamente, é objeto direto do verbo “transformar”. Como o repórter transforma o fato, entende-se que o pronome refere-se a tal termo.

QUESTÃO 04: Resposta E

Períodos curtos tornam um texto mais dinâmico. O repórter mal espera o fato terminar para escrever a notícia. Assim, entende-se a dinamicidade da produção e da publicação das notícias: veloz como os períodos curtos.

QUESTÃO 05: Resposta C

O major busca um ponto de equilíbrio entre a quantidade de molho e a de comida. Ao dizer que o rapaz da cozinha desequilibrou a quantidade, o major, na realidade, tentava ganhar mais comida.

QUESTÃO 06: Resposta C

A oração subordinada funciona como predicativo da oração principal.

QUESTÃO 07: Resposta D

O “que” introduziu uma oração subordinada substantiva predicativa, sendo classificado como conjunção integrante.

QUESTÃO 08: Resposta D

Recruta Zero percebe que, por causa da relação sólido e líquido na refeição, o major aplicará o mesmo argumento para sobremesa, pois esta é preparada com alimentos sólidos e líquidos também.

QUESTÃO 09: Resposta E

A tese do redator fica clara ao expor os argumentos que serão defendidos no texto: mentalidade social e receio de denúncia.

QUESTÃO 10: Resposta D

Por ser uma oração subordinada substantiva completiva nominal reduzida de infinitivo, ela complementa o substantivo a que se refere: tentativa.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 11: Resposta B

A notação científica é o produto entre um número real igual ou maior que 1 e menor que 10 e uma potência de 10, portanto:

$$11\,000\,000 = 11 \cdot 10^6 = 1,1 \cdot 10^7$$

QUESTÃO 12: Resposta C

$$A = (2\sqrt{2} + \sqrt{3}) \cdot (2\sqrt{2} - \sqrt{3}) = (2\sqrt{2})^2 - (\sqrt{3})^2 = 8 - 3 = 5 \text{ m}^2$$

Logo, o total gasto será de $5 \cdot 125 = \text{R\$ } 625,00$.

QUESTÃO 13: Resposta D

O raio do átomo de hidrogênio tem 11 casas decimais, então $0,00000000005 = 5,0 \cdot 10^{-11}$

QUESTÃO 14: Resposta E

$$\frac{2 \cdot 2^2 \cdot 2^3 \cdot 2^4 \cdot 2^5 \cdot 2^6 \cdot 2^7 \cdot 2^8}{2} = \frac{2^{1+2+3+4+5+6+7+8}}{2} = \frac{2^{36}}{2} = 2^{36-1} = 2^{35}$$

QUESTÃO 15: Resposta A

Seja x a largura do terreno, tem-se:

$$x \cdot (x + 2) = 1680$$

$$x^2 + 2x - 1680 = 0$$

$$D = (2)^2 - 4(1)(-1680) = 4 + 6720 = 6724$$

$$x = \frac{-2 \pm \sqrt{6724}}{2(1)} = \frac{-2 \pm 82}{2}$$

$$x_1 = \frac{-2 + 82}{2} = 40$$

$$x_2 = \frac{-2 - 82}{2} = -42 \text{ (não convém)}$$

Portanto, a largura do terreno mede 40 m.

QUESTÃO 16: Resposta E

$$(2x + 12) \cdot (2x + 8) = 192$$

$$4x^2 + 40x + 96 = 192$$

$$4x^2 + 40x - 96 = 0 \text{ (:4)}$$

$$x^2 + 10x - 24 = 0$$

$$D = 10^2 - 4(1)(-24) = 100 + 96 = 196$$

$$x = \frac{-10 \pm 14}{2}$$

$$x_1 = 2$$

$$x_2 = -12 \text{ (não convém)}$$

$$R: \frac{2}{10} = 0,2$$

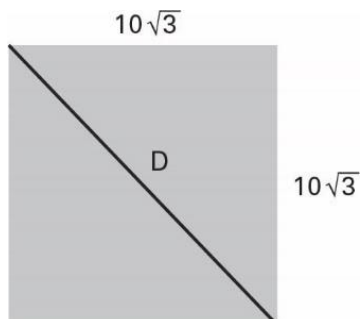
QUESTÃO 17: Resposta D

Considerando o lado do estacionamento igual a x , temos:

$$x^2 = 1600$$

$$x = 40 \text{ m}$$

$$2p = 4 \cdot 40 = 160 \text{ metros}$$

QUESTÃO 18: Resposta B

Seja l a medida do lado do quadrado, sua diagonal D mede $l\sqrt{2}$, então:

$$D = 10\sqrt{3} \text{ m} \cdot \sqrt{2} = 10\sqrt{6} \text{ m}$$

Então a soma do perímetro dos dois tapetes será, em metros:

$$2 \cdot (10\sqrt{3} + 10\sqrt{3} + 10\sqrt{6}) = 2 \cdot (20\sqrt{3} + 10\sqrt{6}) = 40\sqrt{3} + 20\sqrt{6}$$

QUESTÃO 19: Resposta A

$$(4x^2) \cdot (2x^2) = 1280000$$

$$8x^4 = 1280000$$

$$x^4 = 160000$$

$$x = 20$$

$$\text{Comprimento: } (4x^2) = 4 \cdot 20^2 = 1600 \text{ m}$$

$$\text{Largura: } (2x^2) = 2 \cdot 20^2 = 800 \text{ m}$$

$$C - L = 1600 \text{ m} - 800 \text{ m} = 800 \text{ m}$$

QUESTÃO 20: Resposta C

Somando as distâncias do trajeto, em km, temos:

$$\begin{aligned} & 8\sqrt{32} + 4\sqrt{8} + 2\sqrt{128} + 9\sqrt{2} + 10\sqrt{2} \\ &= 8\sqrt{16 \cdot 2} + 4\sqrt{4 \cdot 2} + 2\sqrt{64 \cdot 2} + 9\sqrt{2} + 10\sqrt{2} \\ &= 8 \cdot 4\sqrt{2} + 4 \cdot 2\sqrt{2} + 2 \cdot 8\sqrt{2} + 9\sqrt{2} + 10\sqrt{2} \\ &= 32\sqrt{2} + 8\sqrt{2} + 16\sqrt{2} + 9\sqrt{2} + 10\sqrt{2} \\ &= 75\sqrt{2} \end{aligned}$$