

1ª questão:

Um número maior que 45 900 e menor que 50 500, quando dividido por 68, 75 e 180, deixa o mesmo resto. Sendo esse resto o maior possível, pode-se afirmar que a soma dos valores absolutos dos algarismos desse número vale?

- A) () 31
B) () 18
C) () 19
D) () 29
E) () 32

2ª questão:

Pelo processo das divisões sucessivas, obtém-se o m.d.c. dos números A e B abaixo.

	1	2	3
A	B	C	287
D	E	0	

Sendo assim, podemos afirmar que:

- A) () O número A possui 15 divisores
B) () A diferença entre a quantidade de divisores de A e B é 10
C) () O número B possui 5 divisores
D) () A diferença entre a quantidade de divisores de A e B é 5
E) () A diferença entre a quantidade de divisores de A e B é 7

3ª questão:

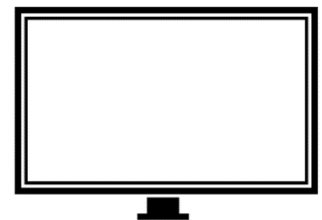
João foi a feira e comprou 7 pastéis e 6 coxinhas por R\$ 69,80. Se ele tivesse comprado 8 pastéis e 9 coxinhas, gastaria R\$ 89,20. Qual é o preço de 5 coxinhas?



- A) () R\$ 31,80
- B) () R\$ 25,00
- C) () R\$ 17,60
- D) () R\$ 37,20
- E) () R\$ 22,00

4ª questão:

Milena foi ao shopping analisar os preços de televisão e verificou que, em média, a TV de 50 polegadas custava R\$ 1800,00. Sendo assim, resolveu não comprar pois achou muito caro e preferiu esperar a promoção do Black Friday. No dia da promoção, ela voltou ao shopping e verificou algo impressionante e antiético. Certa loja aumentou o preço que ela tinha visto em 40% e depois fez uma “promoção” de 30% em cima do novo preço. Calcule o aumento, ou desconto, real, em relação ao preço inicial (R\$ 1800,00).



- A) () 10 %
- B) () 5 %
- C) () 15 %
- D) () 2 %
- E) () 7 %

5ª questão:

Samuel foi à papelaria para comprar o material escolar de seu filho caçula e fez a seguinte compra:

Item	Quantidade	Preço unitário (R\$)
Caderno	12	R\$15,40
Lápis	6	R\$1,30
Caneta	5	R\$3,50
Borracha	3	R\$4,20
Apontador	2	R\$2,60
Pasta	9	R\$6,70
Marca texto	3	R\$ 3,80

Sabendo-se que Samuel obteve um desconto de 12%, pagando com 3 notas de R\$100,00, qual foi o troco obtido aproximadamente?

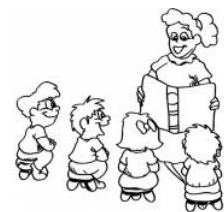


- A) () R\$ 36,00
- B) () R\$ 37,00
- C) () R\$ 38,00
- D) () R\$ 39,00
- E) () R\$ 40,00

6ª questão:

Os alunos do Colégio e Curso A-provinho começaram a perguntar a idade de sua professora de matemática e ela respondeu da seguinte maneira: “Quando nasceu meu filho primogênito, eu estava com 27 anos e, hoje, nossas idades somam 99 anos. Descubram a minha idade”.

Com base nas informações da professora, sua idade corresponde a:



- A) () Um número primo.
- B) () Um número par.
- C) () Um múltiplo de 7
- D) () Um número com 4 divisores
- E) () um divisor de 120

7ª questão:

Leila, ao receber seu 13º salário, destinou $\frac{1}{11}$ para a poupança, $\frac{2}{10}$ do resto para o aluguel e $\frac{1}{5}$ do novo resto para pagar o condomínio. Após essas operações verificou que ainda havia sobrado R\$1216,00. O valor do 13º salário corresponde a:

- A) () Um múltiplo de 3, 5 e 10
- B) () Um múltiplo de 5, 11 e 13
- C) () Um múltiplo de 2, 5 e 10
- D) () Um múltiplo de 2, 7 e 10
- E) () Um múltiplo de 7, 11 e 13

8ª questão:

Determine o resultado da expressão abaixo:

$$\frac{\{20^2 \times [0,7 + (\frac{7}{4} : \frac{14}{8})]\} - (15,2)^2}{2\frac{1}{7} \times 7\% + \frac{0,5 \times 0,3}{0,5} + 1}$$



- A) () 305,20
- B) () 339,40
- C) () 258,60
- D) () 225,50
- E) () 224,48

9ª questão (discursiva):

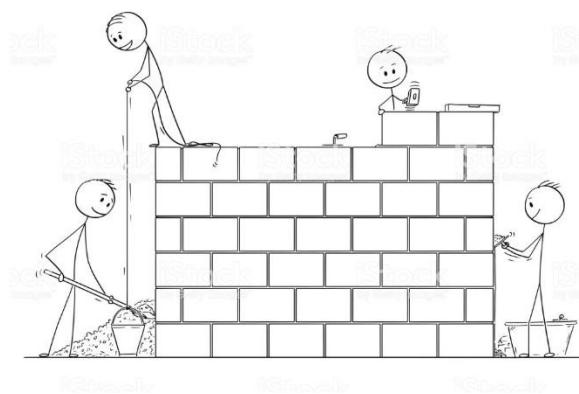
Uma professora de pedagogia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, resolveu passar um seminário sobre didática em dupla. Sendo assim, Márcia e Fabiana se juntaram para fazê-lo. Márcia faz $\frac{2}{9}$ do trabalho em 8 horas e Fabiana $\frac{2}{3}$ em 12 horas. Quantas horas levarão para fazer o mesmo seminário se trabalharem juntas?

(Passe a solução e cálculos para o caderno de respostas discursivas)

**10ª questão (discursiva):**

Carlos comprou um terreno retangular para construir sua casa dos sonhos. Para demarcar a área de seu terreno, resolveu murá-lo. Sabendo-se que Carlos só murou 48% de sua extensão e que o terreno tem área de 247m^2 , e ainda, que as dimensões do terreno são dadas em metros, por números inteiros maiores que 1. Quantos metros faltam para que o terreno seja todo murado?

(Passe a solução e cálculos para o caderno de respostas discursivas)



TEXTO 1

QUINTAIS

Na casa do meu avô, havia quatro quintais.

No principal, o portão se abria para a rua, e ali ficava a casa propriamente dita, e por cima do muro baixo a gente via as cabeças das pessoas que passavam pela rua, sempre tão devagar. Às vezes vinha dar na varanda o cheiro do rio, um cheiro de pano e de barro. Na garagem descoberta, sobre os cascalhos, dormia a Variant marrom do meu avô.

À esquerda, separado por um muro com uma passagem, ficava o universo dos abacateiros e o quartinho que o meu avô chamava de Petit Trianon. Nós apanhávamos abacates para fazer boizinhos com palitos de fósforo. O Petit Trianon eu não me lembro para que servia, ficava quase sempre fechado. Mas eu tinha pesadelos com ele.

À esquerda, separado por outro muro com outra passagem, ficava um universo híbrido em que cabiam orquídeas numa estufa, galinhas, goiabeiras [...]

À direita do quintal principal, ficava o último, e quase proibido. Havia o muro, mas na passagem tinha um portãozinho baixo de madeira, que às vezes a gente pulava por prazer. [...]

11ª Questão:

No trecho do terceiro parágrafo “Mas eu tinha pesadelos com ele.”, a palavra grifada refere-se ao

- A) () muro com uma passagem.
- B) () avô.
- C) () quartinho.
- D) () cheiro de chuva.
- E) () quintal.

12ª Questão:

Em “À esquerda, separado por outro muro com outra passagem, ficava um universo híbrido em que cabiam orquídeas numa estufa, galinhas, goiabeiras [...]” há um exemplo de trecho de texto

- A) () narrativo observador.
- B) () descritivo.
- C) () discursivo.
- D) () escrito em versos.
- E) () instrucional.

13ª Questão:

De acordo com a narrativa, no 2º parágrafo, “Às vezes vinha dar na varanda o cheiro do rio, um cheiro de pano e de barro”, a palavra em destaque só não pode ser substituída por

- A) () de vez em quando.
- B) () ocasionalmente.
- C) () em certas ocasiões.
- D) () por vez.
- E) () sempre.

14ª Questão:

Marque a opção que apresenta um sinônimo para a palavra destacada: “À esquerda, separado por outro muro com outra passagem, ficava um universo híbrido em que cabiam orquídeas numa estufa, galinhas, goiabeiras [...]”.

- A) () homogêneo.
- B) () igual.
- C) () equilibrado.
- D) () heterogêneo.
- E) () normal.

15ª Questão:

Em “À direita do quintal principal, ficava o último, e quase proibido” o autor está se referindo

- A) () à direita do terreno.
- B) () a locais proibidos do terreno.
- C) () a lugares que lhe causavam medo.
- D) () a um dos quintais.
- E) () ao muro.

TEXTO 2

A VOVÓ NA JANELA

Em uma pesquisa internacional sobre aprendizado de leitura, os resultados da Coreia pareciam errados, pois eram excessivamente elevados.

Despachou-se um emissário para visitar o país e checar a aplicação. Era isso mesmo. Mas, visitando uma escola, ele viu várias mulheres do lado de fora das janelas, espiando para dentro das salas de aula. Eram as avós dos alunos, vigiando os netos, para ver se estavam prestando atenção nas aulas.

A obsessão nacional que leva as avós às janelas é a principal razão para os bons resultados da educação em países com etnias chinesas importantes. A qualidade do ensino é um fator de êxito, mas, antes de tudo, é uma consequência da importância fatal atribuída à educação pelos orientais.

Foi feito um resultado sobre níveis de estresse de alunos, comparando americanos com japoneses. Verificou-se que os americanos com notas muito altas eram mais tensos, pois não são bem vistos pelos colegas de escolas públicas. Já, os estressados no Japão, eram os estudantes com notas baixas, pela condenação dos pais e da sociedade.

Pesquisadores americanos foram observar o funcionamento das casas de imigrantes orientais. Verificou-se que os pais, ao voltar para casa, passam a comandar as operações escolares. A mesa da sala transforma-se em uma área de estudo, onde todos se sentam, sob seu controle estrito. Os que sabem inglês tentam ajudar os filhos. Os outros – e os analfabetos – apenas vigiam. Os pais não se permitem o luxo de outras atividades e abrem mão da televisão. No Japão, é comum as mães estudarem as matérias dos filhos, para que possam ajudá-lo em suas tarefas de casa.

Fala-se do milagre educacional coreano. Mas fala-se pouco do esforço das famílias. Lá, como no Japão, os cursinhos preparatórios começam quase tão cedo quanto a escola. Os alunos mal saem da aula e têm de mergulhar no cursinho. O que gastam as famílias pagando professores particulares e cursinhos é o mesmo que gasta o governo para operar todo o sistema escolar público.

Os exemplos acima lançam algumas luzes sobre o sucesso dos países do Leste Asiático em matéria de educação. Mostram que tudo começa com o desvelo das famílias e com sua crença inabalável de que a educação é o segredo do sucesso. Países como Coreia, Cingapura e Taiwan não gastam muito mais do que nós em educação. A diferença é o empenho da família, que turbinha o esforço dos filhos e força o governo a fazer sua parte.

Curioso notar que os nipo-brasileiros são 0,5% da população de São Paulo. Mas ocupam 15% das vagas da USP. Não obstante, seus antepassados vieram para o Brasil com níveis baixíssimos de educação.

Muitos pais brasileiros de classe média achincalham a nossa educação. Mas seu esforço e sacrifício pessoal tendem a ser ínfimos. Quando deixam de assistir à televisão para assegurar-se de que seus pimpolhos estão estudando? Quantos conversam frequentemente com os filhos? As

pesquisas mostram que tais gestos têm um impacto enorme sobre o desempenho dos filhos. Se a família é a primeira linha de educação e apoio à escola, que lições estão os mais educados dando às famílias mais pobres?

O Ministério da Saúde da Rússia reclamava com o Ministério da Educação, pois julgava que os excessos de horas de estudo depois da escola e nos fins de semana estavam comprometendo a saúde da juventude. Exatamente a mesma queixa foi feita na Suíça.

No Brasil, uma pesquisa recente, em escolas particulares de bom nível, mostrou que os alunos do último ano do Ensino Médio indicaram dedicar uma hora por dia aos estudos – além das aulas. Outra pesquisa indicou que os jovens assistem diariamente a quatro horas de televisão. Esses são os alunos que dizem estar se preparando para vestibulares impossíveis.

Cada sociedade tem a educação que quer. A nossa não é boa, antes de tudo porque aceitamos passivamente que assim seja, além de muitos não fazerem a sua parte em casa. Não podemos culpar as famílias pobres, mas e a indiferença da classe média? Está em boa hora para um exame de consciência. Estado, escola e professores têm sua dose de culpa. Mas não são os únicos merecendo puxões de orelha.

REFERÊNCIA: CASTRO, Cláudio de Moura. A vovó na janela. In: KÖCHE, V.S; BOFF, O.M.B; MARINELLO, A.F. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petropolis, RJ: Vozes, 2010.

16ª Questão:

Qual é o tipo do texto 02?

- A) () notícia, porque apresenta fatos verdadeiros sobre educação.
- B) () artigo de opinião, porque apresenta a opinião do autor com base em pesquisas.
- C) () reportagem, porque apresenta dados verdadeiros sobre a realidade educacional.
- D) () romance, porque conta uma história fantasiosa.
- E) () descritivo, porque descreve a educação coreana.

17ª Questão:

O principal problema apresentado no texto é

- A) () a superioridade dos alunos asiáticos.
- B) () a viagem do emissário.
- C) () o resultado sobre níveis de estresse de alunos.
- D) () o baixo nível da educação no Brasil.
- E) () a culpa do estado, escola e professores.

18ª Questão:

Em “No Brasil, uma pesquisa recente, em escolas particulares de bom nível, mostrou que os alunos do último ano do Ensino Médio indicaram dedicar uma hora por dia aos estudos – além das aulas.”, a expressão grifada pode ser substituída por

- A) () menos as.
- B) () poucas.
- C) () apesar das.
- D) () muitas.
- E) () mais as.

19ª Questão (discursiva):

Qual o tipo de obsessão relatada no 3º parágrafo?



CURSO A-PROV
Concurso de Bolsas 2020 – 6º ano
MATEMÁTICA / LÍNGUA PORTUGUESA



20ª Questão (discursiva):

Foi feito um resultado sobre níveis de estresse de alunos, comparando americanos com japoneses. Verificou-se que os americanos com notas muito altas eram mais tensos, pois não são bem vistos pelos colegas de escolas públicas. Já, os estressados no Japão, eram os estudantes com notas baixas, pela condenação dos pais e da sociedade.

Comente o que você entendeu com a leitura do parágrafo acima. (4º parágrafo)
