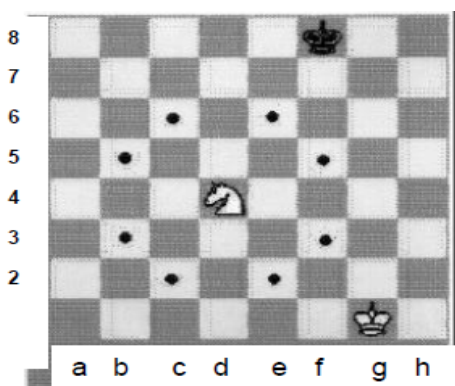


1 - Num tabuleiro de xadrez, jogamos com várias peças que se movimentam de maneiras diferentes. O cavalo se move para qualquer casa que possa alcançar com movimento na forma de "L", de três casas. Na figura abaixo, os pontos marcados representam as casas que o cavalo pode alcançar, estando na casa d4.

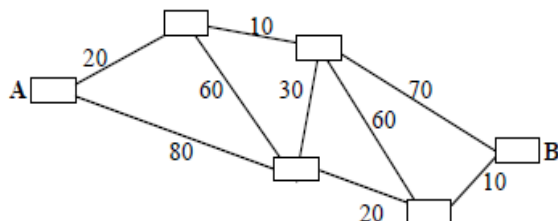


Dentre as casas que o cavalo poderá alcançar, partindo da casa f5 e fazendo uma única jogada, estão:

- (A) g3 ou d6
- (B) h5 ou f3
- (C) h7 ou d7
- (D) d3 ou d7

2 - Os retângulos da figura representam cidades. Os números na figura representam os preços dos bilhetes de comboio entre cidades vizinhas.

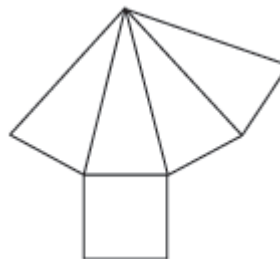
O Pedro quer ir da cidade A para a cidade B e usando o trajeto que lhe fica mais barato.



Qual é o menor preço que o Pedro tem de pagar para viajar da cidade A para a cidade B?

- A) 80
- B) 90
- C) 100
- D) 110

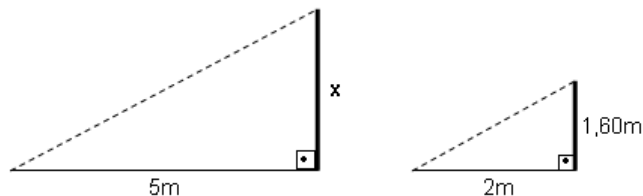
3 - Veja a planificação do poliedro abaixo.



Quantas arestas esse poliedro possui?

- A) 5
- B) 7
- C) 8
- D) 12

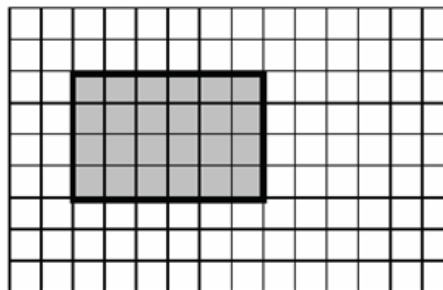
4 - No pátio de uma escola, a professora de matemática pediu que Júlio, que mede 1,60m de altura, se colocasse em pé, próximo de uma estaca vertical. Em seguida, a professora pediu a seus alunos que medissem a sombra de Júlio e a da estaca. Os alunos encontraram as medidas de 2m e 5m, respectivamente, conforme ilustraram as figuras abaixo.



5 - A altura da estaca média:

- (A) 3,6 m.
- (B) 4 m.
- (C) 5 m.
- (D) 8,6 m.

Observe a figura abaixo.



Considere o lado de cada quadrado como unidade de medida de comprimento.

Para que o perímetro do retângulo seja reduzido à metade, a medida de cada lado deverá ser

- (A) dividida por 2.
- (B) multiplicada por 2.
- (C) aumentada em 2 unidades.
- (D) dividida por 3.

6 - A expressão $\frac{5\sqrt[12]{64} - \sqrt{18}}{\sqrt{50} - \sqrt[4]{324}}$ é igual a:

- a) $\frac{\sqrt{2} + 3\sqrt{3}}{4\sqrt{2}}$
- b) $5\sqrt{2}$
- c) $\sqrt{3}$
- d) $8\sqrt{2}$
- e) 1**

7 - Três viajantes partem num mesmo dia de uma cidade A. Cada um desses três viajantes retorna à cidade A exatamente a cada 30, 48 e 72 dias, respectivamente. O número mínimo de dias transcorridos para que os três viajantes estejam juntos novamente na cidade A é:

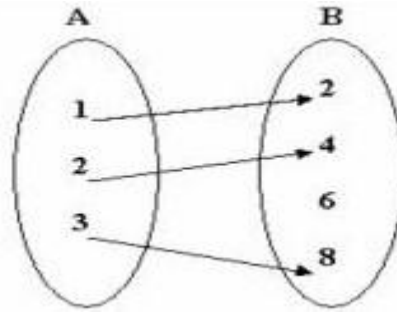
- (A) 144.
- (B) 240.
- (C) 360.
- (D) 480.
- (E) 720.**

8 - Qual é a forma fatorada do produto entre os polinômios $x^2 + 14x + 49$ e $x^2 - 14x + 49$?

- a) $(x + 7)^2 \cdot (x - 7)^2$**
- b) $(x^2 + 14x + 49) \cdot (x^2 - 14x + 49)$
- c) $(x + 7) \cdot (x - 7)^2$
- d) $(x + 7)^2 \cdot x - 7^2$
- e) $x + 7^2 \cdot (x - 7)^2$

9 - Relembrando os conceitos de domínio e imagem de função e considerando o diagrama abaixo, que representa uma função de A em B,

podemos afirmar que o domínio da função é igual a:



- a) { 2, 4, 8 }**
- b) { 1, 2, 3 }
- c) { 2, 4, 6 }
- d) { 1, 4, 3 }

10 - João comprou uma TV e resolveu pagar à prazo, pois não podia pagar à vista. Sabendo que o valor à vista é de R\$ 1500,00 e que o valor total à prazo é 15% maior que o valor à vista, responda: Quanto João vai pagar no total?

- a) R\$ 1575,00
- b) R\$ 1650,00
- c) R\$ 1725,00**
- d) R\$ 1800,00
- e) R\$ 1875,00

Leia o texto abaixo e responda.

Diabetes sem freio

11 - A respeitada revista médica inglesa "The Lancet" chamou a atenção, em editorial, para o crescimento da epidemia de diabetes no mundo. A estimativa é de que os atuais 246 milhões de adultos portadores da doença se transforme em 380 milhões em 2025. O problema é responsável por 6% do total de mortes no mundo, sendo 50% devido a problemas cardíacos – doença associada à diabetes.

Galileu, nº 204, jul. 2008, p. 14.

Qual é a informação principal desse texto?

- A) A diabetes associada a problemas cardíacos.
- B) A estimativa de adultos portadores de diabetes.
- C) O crescimento da epidemia de diabetes no mundo.**
- D) O percentual de mortes no mundo.
- E) O percentual de problemas cardíacos

Leia o texto a seguir e responda.

12 - A reação mais comum das pessoas diante da criminalidade é um sentimento de revolta e medo. O que difere é a forma como cada um lida com o problema. Alguns acreditam que não há como escapar quando a violência bate à sua porta.

A saída é entregar todos os seus pertences e torcer para que não haja nenhum tipo de violência física. Outros imaginam que é possível reagir, enfrentar o bandido e vencê-lo. São essas pessoas que portam armas ou as têm guardadas em casa para se proteger.

Quem é a favor do porte e do uso desses instrumentos sustenta que, se eles fossem proibidos, os bandidos reinariam absolutos contra o cidadão já indefeso pela ineficiência da polícia. Outra argumentação é que os

delinquentes sempre escolhem como vítimas os que são incapazes de resistir. A arma teria um efeito preventivo ao criar algum grau de dificuldade.

Por mais razoáveis que pareçam, esses argumentos são apenas frações da verdade. As estatísticas policiais revelam que andar armado nem sempre é sinônimo de estar protegido. Ao contrário. Usar uma arma, mais do que perigoso, pode ser letal - especialmente quando se tenta reagir a um assalto.

Veja Especial - Sua Segurança

Um dos argumentos apresentados no texto em defesa do porte de arma é:

- (A) ela permitiria que a vítima continuasse com seus pertences e não os entregasse aos bandidos.
- (B) é possível, com ela, enfrentar e subjugar os bandidos, saindo-se bem de qualquer assalto.
- (C) pessoas mais fracas, mesmo sem a ajuda da polícia, poderiam desarmar os bandidos.
- (D) pessoas comuns não teriam como defender-se de bandidos, pois somente estes fariam uso delas.**
- (E) não é somente a polícia que deve proteger os cidadãos e, portanto, eles precisam usar armas para defender-se.

13 - O teatro da etiqueta

No século XV, quando se instalavam os Estados nacionais e a monarquia absoluta na Europa, não havia sequer garfos e colheres nas mesas de refeição: cada comensal trazia sua faca para cortar um naco da carne – e, em caso de briga, para cortar o vizinho. Nessa Europa bárbara, que começava a sair da Idade Média, em que nem os nobres sabiam escrever, o poder do rei devia se afirmar de todas as maneiras aos olhos de seus súditos como uma espécie de teatro. Nesse contexto surge a etiqueta, marcando momento a momento o espetáculo da realeza: só

para servir o vinho ao monarca havia um ritual que durava até dez minutos.

Quando Luís XV, que reinou na França de 1715 a 1774, passou a usar lenço não como simples peça de vestuário, mas para limpar o nariz, ninguém mais na corte de Versalhes ousou assoar-se com os dedos, como era costume. Mas todas essas regras, embora servissem para diferenciar a nobreza dos demais, não tinham a petulância que a etiqueta adquiriu depois. Os nobres usavam as boas maneiras com naturalidade, para marcar uma diferença política que já existia. E representavam esse teatro da mesma forma para todos. Depois da Revolução Francesa, as pessoas começam a aprender etiqueta para ascender socialmente. Daí por que ela passou a ser usada de forma desigual – só na hora de lidar com os poderosos.

Revista Superinteressante, junho 1988, nº 6 ano 2.

Nesse texto, o autor defende a tese de que

- (A) a etiqueta mudou, mas continua associada aos interesses do poder.
- (B) a etiqueta sempre foi um teatro apresentado pela realeza.
- (C) a etiqueta tinha uma finalidade democrática antigamente.
- (D) as classes sociais se utilizam da etiqueta desde o século XV.
- (E) as pessoas evoluíram a etiqueta para descomplicá-la.

14 - Leia o texto abaixo.

AIDS pode ter vindo dos tigres.

Cientistas da Universidade de Rochester, nos EUA, encontraram fragmentos de um vírus chamado FIV, que destrói o sistema imunológico dos gatos, no código genético do vírus da AIDS. Por isso, eles acreditam que o vírus tenha surgido em tigres pré-históricos, passado para os

macacos e sofrido mutações até virar o HIV.

Superinteressante, mar. 2010, p. 21.

A tese defendida pelos cientistas da Universidade de Rochester nos EUA é que

- A) os gatos possuem um vírus chamado FIV que provoca mutações genéticas.
- B) os macacos herdaram o vírus HIV e depois desenvolveram o vírus da AIDS.
- C) os tigres pré-históricos podem ter sido portadores do vírus que deu origem à AIDS.
- D) o vírus FIV sofreu mutações até se transformar em fragmentos da AIDS.
- E) o vírus da AIDS surgiu através de gatos pesquisados nos EUA.

15 - Assinale a sequência que indica a forma nominal dos verbos em destaque:

I. **Fumar** é prejudicial para a saúde.

II. Se tu não **falares** agora, vou-me embora.

III. Mário **tem estudado** bastante para o concurso.

IV. As crianças estão **brincando** no parquinho.

V. A carta **foi escrita** há vinte anos.

a) Infinitivo impessoal, Infinitivo pessoal, Particípio regular, Gerúndio e Particípio irregular.

b) Particípio irregular, Infinitivo pessoal, Particípio regular, Gerúndio, Infinitivo impessoal.

c) Gerúndio, Infinitivo pessoal, Infinitivo impessoal, Particípio irregular, Particípio regular.

d) Infinitivo pessoal, Infinitivo impessoal, Particípio irregular, Gerúndio e Particípio regular.

16 - "Algum tempo hesitei se devia abrir estas memórias pelo princípio ou pelo fim, isto é, se poria em primeiro lugar o meu nascimento ou a minha

morte. Suposto o uso vulgar seja começar pelo nascimento, duas considerações me levaram a adotar diferente método: a primeira é que eu não sou propriamente um autor defunto, mas um defunto autor, para quem a campa foi outro berço; a segunda é que o escrito ficaria assim mais galante e mais novo. Moisés, que também contou a sua morte, não a pôs no intróito, mas no cabo: diferença radical entre este livro e o Pentateuco. (Machado de Assis, in Memórias Póstumas de Brás Cubas)

Pode-se afirmar, com base nas idéias do autor-personagem, que se trata:

- a) de um texto jornalístico
- b) de um texto religioso
- c) de um texto científico
- d) de um texto autobiográfico**
- e) de um texto teatral

17 - Pode dizer-se que a presença do negro representou sempre fator obrigatório no desenvolvimento dos latifúndios coloniais. Os antigos moradores da terra foram, eventualmente, prestimosos colaboradores da indústria extrativa, na caça, na pesca, em determinados ofícios mecânicos e na criação do gado. Dificilmente se acomodavam, porém, ao trabalho acurado e metódico que exige a exploração dos canaviais. Sua tendência espontânea era para as atividades menos sedentárias e que pudessem exercer-se sem regularidade forçada e sem vigilância e fiscalização de estranhos. (Sérgio Buarque de Holanda, in Raízes)

Segundo o autor, os antigos moradores da terra:

- a) foram o fator decisivo no desenvolvimento dos latifúndios coloniais.
- b) colaboravam com má vontade na caça e na pesca.
- c) não gostavam de atividades rotineiras.**
- d) não colaboraram com a indústria extrativa.

e) levavam uma vida sedentária.

18 - RELATÓRIO

Jorge Miguel

Senhor Superintendente,

Tendo sido designado por Vossa Senhoria para apurar as denúncias de irregularidades ocorridas no aeroporto de Marília, submeto à apreciação de Vossa Senhoria o relatório das diligências que nesse sentido efetuei.

No dia 23 de julho de 1988 dirigi-me ao senhor Raimundo Alves Correia, encarregado do aeroporto daquela cidade, para que permitisse fosse interrogado o funcionário João Romão, acusado de ter furtado uma máquina de escrever Olivetti n. 146.801, pertencente ao patrimônio do aeroporto. O acusado relatou-nos que realmente havia levado a máquina para casa na sexta-feira – 18 de março de 1988 – apenas para executar alguma tarefa de caráter particular. Não a devolveu na segunda-feira, dia 21 de março, porque faltou ao serviço por motivo de doença. Quando retornou ao serviço dia 28 de março, devolveu a máquina. A doença do acusado está comprovada pelo atestado que segue anexo ao presente relatório; a devolução da máquina no dia 28 de março foi confirmada pelo senhor Raimundo Alves Correia.

Do exposto conclui-se que me parece infundada a acusação. Não houve vontade de subtrair a máquina, mas apenas negligência do acusado em levar para casa um bem público para executar tarefa particular. Foi irresponsável. Não cometeu qualquer ato criminoso.

Não me convence seja necessário impor-se a instauração de processo administrativo. O funcionário deve ser repreendido pela negligência que cometeu. É o que me cumpre levar ao conhecimento de Vossa Senhoria.

Aproveito a oportunidade para apresentar-lhe protestos de minha distinta consideração.

São Paulo, 25 de julho de 1988 Cláudio
da Costa

O relatório é um texto de tipo:

- a) descritivo;
- b) narrativo;**
- c) argumentativo;
- d) poético;
- e) dramático.

19 - Um anjo dorme aqui; na aurora apenas,
disse adeus ao brilhar das açucenas
em ter da vida alevantado o véu.

– Rosa tocada do cruel granizo Cedo
finou-se e no infantil sorriso passou do
berço pra brincar no céu!

(Casimiro de Abreu, in Primaveras)

O tema do texto é:

- a) a inocência de uma criança
- b) o nascimento de uma criança
- c) o sofrimento pela morte de uma criança
- d) o apego do autor por uma certa criança
- e) a morte de uma criança**

20 - O tema se desenvolve com base em uma figura de linguagem conhecida como:

- a) prosopopeia
- b) hipérbole
- c) pleonasma
- d) metonímia
- e) eufemismo**