

- 1) Brasil é um país com uma vantagem econômica clara no terreno dos recursos naturais, dispondo de uma das maiores áreas com vocação agrícola do mundo. Especialistas calculam que, dos 853 milhões de hectares do país, as cidades, as reservas indígenas e as áreas de preservação, incluindo florestas e mananciais, cubram por volta de 470 milhões de hectares. Aproximadamente 280 milhões se destinam à agropecuária, 200 milhões para pastagens e 80 milhões para a agricultura, somadas as lavouras anuais e as perenes, como o café e a fruticultura.

FORTES, G. Recuperação de pastagens é alternativa para ampliar cultivos.

Folha de S. Paulo, 30 out. 2011.

De acordo com os dados apresentados, o percentual correspondente à área utilizada para agricultura em relação à área do território brasileiro é mais próximo de:

- a. 7,7%
- b. 8,5%
- c. 8,9%
- d. 9,4%

- 2) Um professor, depois de corrigir as provas de sua turma, percebeu que várias questões estavam muito difíceis. Para compensar, decidiu utilizar uma função polinomial  $f$ , de grau menor que 3, para alterar as notas  $x$  da prova para notas  $y = f(x)$ , da seguinte maneira:

- A nota zero permanece zero.
- A nota 10 permanece 10.
- A nota 5 passa a ser 6.

A expressão da função  $y = f(x)$  a ser utilizada pelo professor é:

- a.  $y = 1/5 x^2 + 2 x^0$
- b.  $y = 2/10 x^2 + 3/3 x - 2^2$
- c.  $y = 1/25 x^2 + 7/5 x$
- d.  $y = x^0 + x - 2$

- 3) O número -8 é a raiz da equação  $x^2 + 7x - 2c = 0$ . Nessas condições, determine o valor do coeficiente  $c$ :

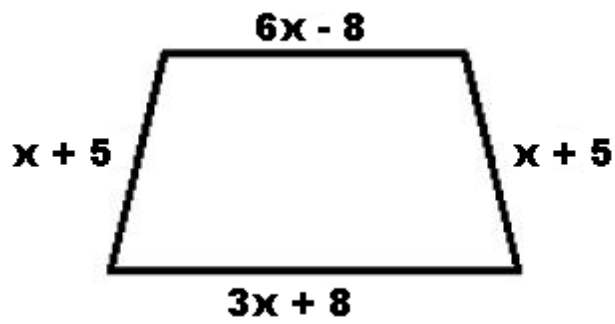
- a.  $c = 9$
- b.  $c = 7$
- c.  $c = 4$
- d.  $c = 3$

- 4) Obtenha a função do 1º grau na variável  $x$  que passa pelos pontos  $(0, 1)$  e  $(-3, 0)$ :
- a.  $y = x/3 + 1$
  - b.  $y = -x/3 + 1$
  - c.  $y = 2x$
  - d.  $y = x/3$
- 5) O custo para se produzir  $x$  unidades de um produto é dado por  $C = 2x^2 - 100x + 5000$ . O valor do custo mínimo é:
- a. 3000
  - b. 4500
  - c. 3250
  - d. 3750
- 6) Determine dois números na proporção de 2 para 7, sabendo que o dobro do primeiro mais o triplo do segundo resulta igual a 100:
- a.  $x = 2$  e  $y = 17$
  - b.  $x = 5$  e  $y = 25$
  - c.  $x = 8$  e  $y = 28$
  - d.  $x = 9$  e  $y = 29$
- 7) Para usar certo tipo de tinta concentrada, é necessário diluí-la em água na proporção de 3 : 2 (proporção de tinta concentrada para água). Sabendo que foram comprados 9 litros dessa tinta concentrada, quantos litros de tinta serão obtidos após a diluição na proporção recomendada?
- a. 15 litros
  - b. 13 litros
  - c. 6 litros
  - d. 9 litros

8) Os pontos (2,3), (5,3) e (2,7) são vértices de um triângulo retângulo. A área desse triângulo é:

- a. 5 u.a
- b. 6 u.a
- c. 7 u.a
- d. 8 u.a

9) Baseado na figura abaixo, o menor valor inteiro par que o número  $x$  pode assumir para que o perímetro dessa figura seja maior que 80 unidades de comprimento é:



- a. 2
- b. 4
- c. 6
- d. 8

10) Um trabalhador gasta 3 horas para limpar um terreno circular de 6 metros de raio. Se o terreno tivesse 12 metros de raio, quanto tempo o trabalhador gastaria para limpar tal terreno?

- a. 12 h
- b. 18 h
- c. 6 h
- d. 9 h

## LÍNGUA PORTUGUESA

- 11) Qual das alternativas abaixo apresenta, corretamente, o plural das seguintes palavras: pão-de-ló; bel-prazer; corre-corre; guarda-sol;
- a. pães-de-lós; bels-prazeres; corres-corres; guardas-sóis
  - b. pães-de-ló; bel-prazeres; corres-corres; guarda-sóis
  - c. pães-de-lós; bel-prazeres; corres-corre; guardas-sóis
  - d. pães-de-ló; bel-prazeres; corre-corres; guardas-sol
- 12) Assinale a alternativa em que as palavras sublinhadas pertencem à classes gramaticais diferentes:
- a. Tudo é transcendente o circo: o leão e o tigre deixam de lado a ferocidade;
  - b. Meu filho anda apaixonado por bichinhos virtuais;
  - c. Chega-se, enfim, ao trapezista, que o número mais sensacional;
  - d. Ele sempre quis ser a exceção da regra.
- 13) Assinale a alternativa que apresenta apenas verbos:
- a. Inchada, aja, aterrissei, viagem;
  - b. Enxada, aja, aterrissei, viagem;
  - c. Haja, enxada, aterrisagem, viagem;
  - d. Haja, Inchada, aterrissei, viagem.
- 14) Assinale a alternativa em que todas as palavras estejam escritas corretamente:
- a. Estrupo, acepção, desinteria, torácica.
  - b. Aerossol, hesitar, torácica, acepção.
  - c. Aerosol, exitar, torácica, côncavo.
  - d. Hesitar, torácica, assepção, concavo.
- 15) Assinale a alternativa que os pronomes preenchem corretamente as lacunas:
- “Conforme afirmava \_\_\_\_\_ gramático, nos tempos de colégio, quando se retomavam dois dados já enunciados na frase, utilizava-se \_\_\_\_\_ para o termo mencionado em primeiro lugar e \_\_\_\_\_ para o termo mencionado em último lugar.”*

- a. aquele, esse, esse;
- b. esse, este, esse;
- c. aquele, esse, aquele;
- d. aquele, esse, este.

16) Assinale a alternativa em que todas palavras estejam corretamente acentuadas:

- a. asteroide, sóis, juiz
- b. baiuca, sutíl, gás
- c. caubói, ruím, intúito
- d. boia, cordél, peso

17) Assinale a alternativa preenchida corretamente:

“Não foi ...a pesada suspensão que lhe deram, porque você foi o que ... falhas apresentou; podiam ter pensado em outras penalidades mais .....”

- a. justo-menos-cabíveis
- b. justa- menos- cabível
- c. justa- menos- cabíveis
- d. justo- menos- cabível

18) Leia as frases:

I. As atletas pareciam **meio** cansadas.

II. Os trens chegaram **atrasados**.

III. Conversaram **bastante** durante o jantar.

A alternativa em que os termos grifados acima estão corretos e respectivamente classificados é:

- a. adjetivo, advérbio, advérbio
- b. advérbio, adjetivo, advérbio
- c. advérbio, advérbio, adjetivo
- d. adjetivo, adjetivo, substantivo

19) Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, o gênero feminino das seguintes palavras:  
carneiro – maestro – cavalheiro – bode – cavaleiro - frade

- a. ovelha- maestra-amazona-cabra- dama- madre

- b. cabra- maestrina- dama-ovelha-amazona-freira
- c. cabra- maestra- amazona-ovelha-dama-madre
- d. ovelha-maestrina-dama-cabra-amazona-freira

20) Leia o texto:

“É mudo aquele a quem irmão chamamos,

E a mão que tantas vezes apertamos

Agora é fria já!

Não mais nos bancos esse rosto amigo

Hoje escondido no fatal jazigo

Conosco sorrirá!”

Nestes versos de Casimiro de Abreu, a pessoa de quem ele fala:

- a. morreu;
- b. mora longe;
- c. foi sequestrado;
- d. está com frio;