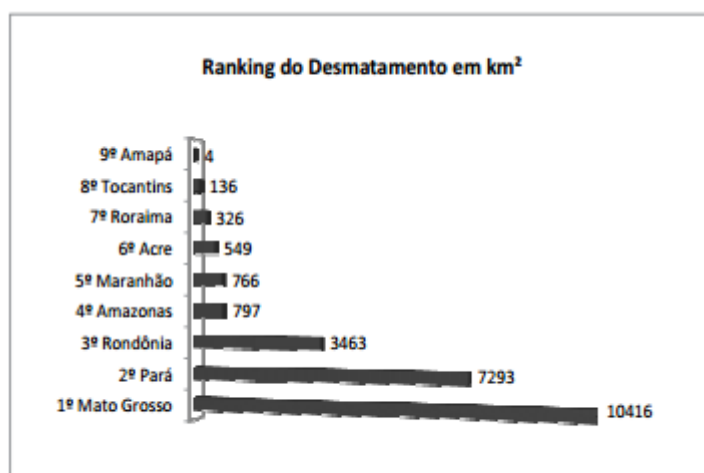


## ENEM 2010 (Questões 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149)

1. (Questão 143) Em sete de abril de 2004, um jornal publicou o ranking de desmatamento, conforme gráfico, da chamada Amazônia Legal, integrada por nove estados.



Disponível em: [www.folhaonline.com.br](http://www.folhaonline.com.br). Acesso em: 30 abr. 2010 (adaptado).

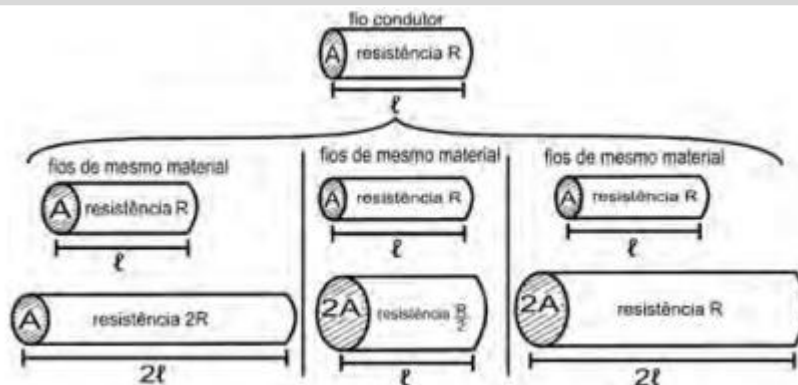
Considerando-se que até 2009 o desmatamento cresceu 10,5% em relação aos dados de 2004, o desmatamento médio por estado em 2009 está entre:

- a) 100 km<sup>2</sup> e 900 km<sup>2</sup>.
- b) 1 000 km<sup>2</sup> e 2 700 km<sup>2</sup>.
- c) 2 800 km<sup>2</sup> e 3 200 km<sup>2</sup>.
- d) 3 300 km<sup>2</sup> e 4 000 km<sup>2</sup>.
- e) 4 100 km<sup>2</sup> e 5 800 km<sup>2</sup>.

2. (Questão 144) A resistência elétrica e as dimensões do condutor A relação da resistência elétrica com as dimensões do condutor foi estudada por um grupo de cientistas por meio de vários experimentos de eletricidade. Eles verificaram que existe proporcionalidade entre:

- Resistência (R) e comprimento (l), dada a mesma secção transversal (A);
- Resistência (R) e área da secção transversal (A), dado o mesmo comprimento (l)
- Comprimento (l) e área da secção transversal (A), dada a mesma resistência (R).

Considerando os resistores como fios, pode-se exemplificar o estudo das grandezas que influem na resistência elétrica utilizando as figuras seguintes.

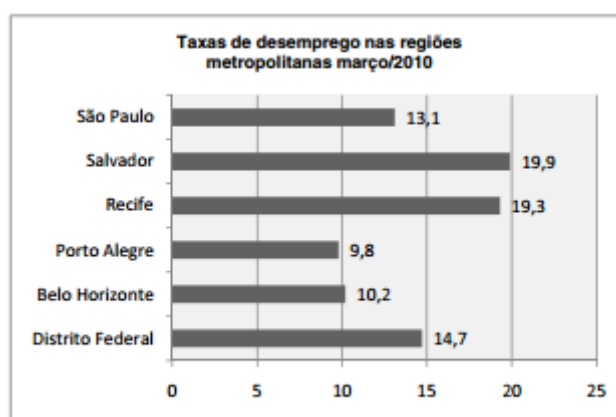


Disponível em: <http://www.efitejooule.com>. Acesso em: abr. 2010 (adaptado).

As figuras mostram que as proporcionalidades existentes entre resistência ( $R$ ) e comprimento ( $l$ ), resistência ( $R$ ) e área da seção transversal ( $A$ ), e entre comprimento ( $l$ ) e área da seção transversal ( $A$ ) são, respectivamente,

- a) Direta, direta e direta.
- b) Direta, direta e inversa.
- c) Direta, inversa e direta.
- d) Inversa, direta e direta.
- e) Inversa, direta e inversa.

3. (Questão 145) Os dados do gráfico seguinte foram gerados a partir de dados colhidos no conjunto de seis regiões metropolitanas pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese).



Disponível em: <http://g1.globo.com>. Acesso em: 28 abr. 2010 (adaptado).

Supondo que o total de pessoas pesquisadas na região metropolitana de Porto Alegre equivale a 250 000, o número de desempregados em março de 2010, nessa região, foi de

- a) 24 500.
- b) 25 000.
- c) 220 500.
- d) 223 000.
- e) 227 500.

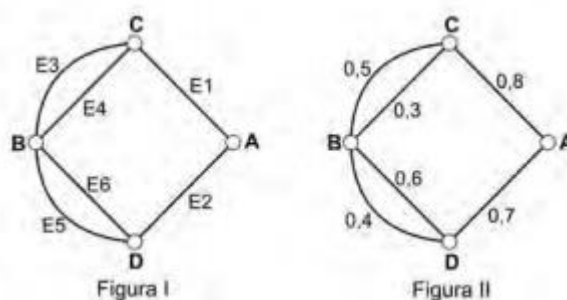
4. (Questão 146) A siderúrgica “Metal Nobre” produz diversos objetos maciços utilizando o ferro. Um tipo especial de peça feita nessa companhia tem o formato de um paralelepípedo retangular, de acordo com as dimensões indicadas na peça feita nessa companhia tem o formato de um paralelepípedo retangular, de acordo com as dimensões indicadas na figura que segue.



O produto das três dimensões indicadas na peça resultaria na medida da grandeza:

- a) Massa.
- b) Volume.
- c) Superfície.
- d) Capacidade.
- e) Comprimento.

5. (Questão 147) A figura I abaixo mostra um esquema das principais vias que interligam a cidade A com a cidade B. Cada número indicado na figura II representa a probabilidade de pegar um engarrafamento quando se passa na via indicada. Assim, há uma probabilidade de 30% de se pegar engarrafamento no deslocamento do ponto C ao o ponto B, passando pela estrada E4, e de 50%, quando se passa por E3. Essas probabilidades são independentes umas das outras.



Paula deseja se deslocar da cidade A para a cidade B usando exatamente duas das vias indicadas, percorrendo um trajeto com a menor probabilidade de engarrafamento possível.

O melhor trajeto para Paula é:

- a) E1E3.
- b) E1E4.
- c) E2E4.
- d) E2E5.
- e) E2E6

6. (Questão 148) O gráfico a seguir apresenta o gasto militar dos Estados Unidos, no período de 1988 a 2006.

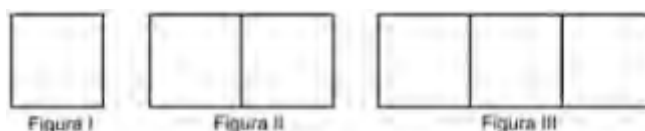


Almanaque Abril 2008. Editora Abril.

Com base no gráfico, o gasto militar no início da guerra no Iraque foi de:

- a) US\$ 4.174.000,00.
- b) US\$ 41.740.000,00.
- c) US\$ 417.400.000,00.
- d) US\$ 41.740.000.000,00.
- e) US\$ 417.400.000.000,00.

7. (Questão 149) Uma professora realizou uma atividade com seus alunos utilizando canudos de refrigerante para montar figuras, onde cada lado foi representado por um canudo. A quantidade de canudos (C) de cada figura depende da quantidade de quadrados (Q) que formam cada figura. A estrutura de formação das figuras está representada a seguir.



Que expressão fornece a quantidade de canudos em função da quantidade de quadrados de cada figura?

- a)  $C = 4Q$
- b)  $C = 3Q + 1$
- c)  $C = 4Q - 1$
- d)  $C = Q + 3$
- e)  $C = 4Q - 2$