



03. (Pucpr 2017) O Parque Olímpico será o coração dos Jogos Rio 2016, sendo o palco de 16 modalidades olímpicas e 9 paralímpicas e concentrará boa parte da movimentação dos atletas e do público durante o evento, que acontecerá entre os dias 5 e 21 de agosto. Com uma área aproximada de 1 milhão de metros quadrados, em um ponto central da Barra da Tijuca, após os Jogos, se tornará um amplo complexo esportivo e educacional.



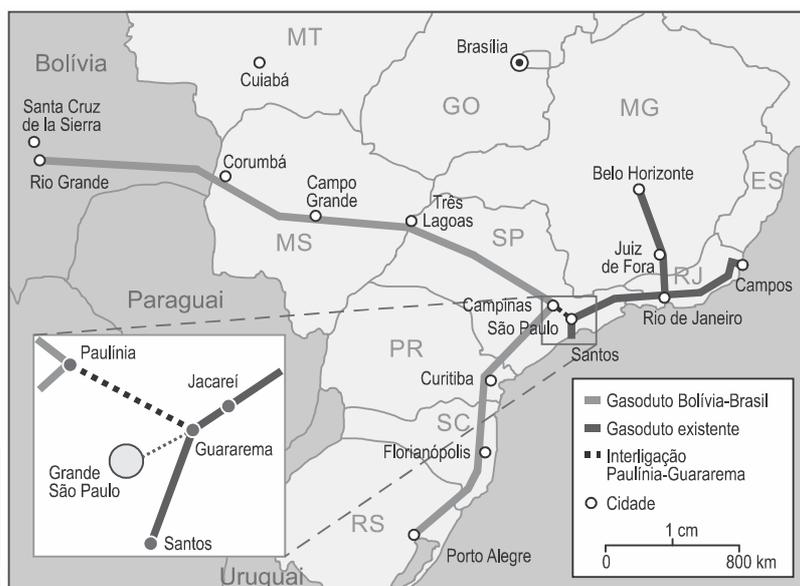
Fonte: <http://www.cidadeolimpica.com.br/conheca-mais-sobre-o-parque-olimpico/>  
(adaptado)

Suponhamos que a prefeitura do Rio de Janeiro deseje entregar para os atletas e público em geral um mapa do Parque Olímpico em uma folha de papel de 50 cm×50 cm, indicando a localização dos principais locais.

Qual das escalas a seguir será a mais indicada com o objetivo do maior detalhamento possível do espaço?

- a) 1:10.000
- b) 1:100.000
- c) 1:1.000
- d) 1:50.000
- e) 1:3.000

04. (Mackenzie 2017) O Gasoduto Bolívia-Brasil, também conhecido como Gasbol, é uma via de transporte de gás natural entre a Bolívia e o Brasil.



Fonte: <http://www.gasnet.com.br/conteudo/18249/Brasil-e-Bolivia-nao-selam-acordo-de-longo-prazo>

Com base no mapa e em seus conhecimentos sobre Domínios Morfoclimáticos Brasileiros e Escalas Cartográficas, qual alternativa contempla, correta e respectivamente, as seguintes informações:

1) Geograficamente, o gasoduto parte da cidade boliviana de Santa Cruz de La Sierra, percorrendo o território brasileiro desde Corumbá (MT) até atingir a cidade de Campinas (SP). Identifique, nesse traçado nacional do gasoduto, os Domínios Morfoclimáticos percorridos.

2) Determine a distância linear entre a cidade boliviana de Santa Cruz de La Sierra e Campinas (SP-Brasil), sabendo que no mapa corresponde a 7 cm.

- a) Cerrado e Caatinga; 28.000 km.
- b) Caatinga e Mares de Morros; 5.600 km.
- c) Cerrado e Mares de Morros; 5.600 km.
- d) Pantanal e Cerrado; 56.000 km.
- e) Cerrado e Mares de Morros; 2.800 km.

05. (Espcex (Aman) 2017) A escala indica a proporção em que um mapa foi traçado, em relação ao objeto real, e varia de acordo com as finalidades desse mapa. Sobre as escalas utilizadas nos mais diferentes tipos de mapas, podemos afirmar que

I. em um mapa com escala de 1:25.000.000, a distância de 8 cm no mapa corresponde à distância real de 2.500 km.

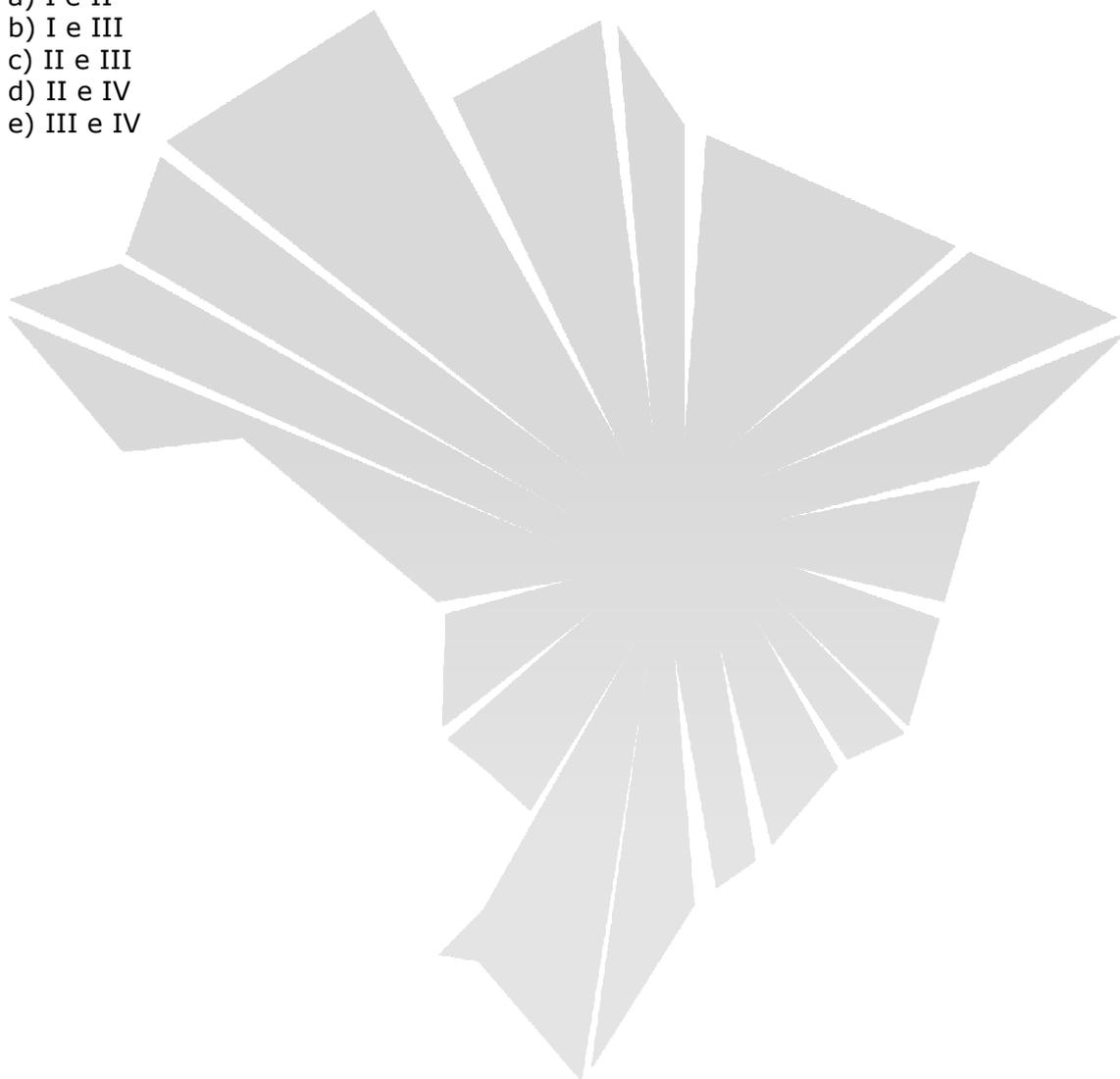
II. uma escala de 1:1.000.000 é considerada uma escala grande e é muito utilizada para obter, em um mapa, informações bem detalhadas de um dado lugar.

III. quanto maior a escala de um mapa, menor será a área que ele representa, e menos evidente será a projeção cartográfica utilizada na confecção do mapa.

IV. a escala gráfica pode ser apresentada em diferentes unidades de medida e a escala numérica, quando estiver com a unidade de medida omitida, estará em centímetros.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

- a) I e II
- b) I e III
- c) II e III
- d) II e IV
- e) III e IV



**Gabarito:**

01. C

O mapa apresenta escala grande, isto é, expressivo detalhamento dos elementos da realidade local. Trata-se de uma planta de parte do centro da cidade de São Paulo com ruas, avenidas, praças e locais públicos relevantes como igrejas e instituições estatais.

02. C

O objetivo da escala é mostrar a relação de proporção entre as dimensões no mapa e a realidade. Desse modo, neste caso,  $1\text{ cm}$  no mapa corresponde a  $25.000.000\text{ cm}$  na realidade (terreno). Assim,  $9\text{ cm}$  equivale a  $2.250\text{ km}$ .

03. E

As alternativas [A], [B] e [D] são incorretas porque as escalas não apresentam detalhamento da área. A alternativa [C] é incorreta porque para obter uma área de  $1.000.000\text{ m}^2$ , pode-se supor que existe uma área quadrada de  $1.000\text{ m}$  de cada lado ( $1.000 \times 1.000 = 1.000.000$ ), portanto, na escala de  $1:1.000$ ,  $1\text{ cm}$  equivale a  $10$  metros e a representação de  $1.000$  metros seria maior que o tamanho de  $50\text{ cm}$  do mapa.

$$1\text{ cm} - 10\text{ m}$$

$$x\text{ cm} - 1.000\text{ m}$$

$$10x = 1.000\text{ m}$$

$$x = 100\text{ cm}$$

A alternativa [E] é correta porque na escala de  $1:3.000$ ,  $1\text{ cm}$  equivale a  $30$  metros e portanto, para representar  $1.000$  metros do parque, seria necessário um mapa de  $33,3\text{ cm} \times 33,3\text{ cm}$ , ou seja, dentro da medida indicada.

$$1\text{ cm} - 30\text{ m}$$

$$x\text{ cm} - 1.000\text{ m}$$

$$30x = 1.000\text{ m}$$

$$x = 33,3\text{ cm}$$

04. E

No traçado do gasoduto Bolívia-Brasil, pode-se observar dois domínios morfoclimáticos. O primeiro é o Domínio do Cerrado: planaltos com chapadas, solos ácidos e pobres, clima tropical e bioma de Cerrado com plantas esclerófilas. O segundo é o Domínio dos Mares de Morros: planaltos com morros e serras, clima tropical de altitude e bioma de Mata Atlântica com plantas higrófilas. Considerando a escala gráfica do mapa,  $1\text{ cm}$  equivale a  $400\text{ km}$ , portanto,  $7\text{ cm}$  no mapa corresponde a  $2.800\text{ km}$ .

05. E

Os itens incorretos são:

[I] Na escala de 1:25.000.000, 1cm equivale a 25.000.000 cm. Portanto, 8 cm corresponde a 200.000.000 cm ou 2.000 km.

[II] A escala 1:1.000.000 é pequena, uma vez que apresenta expressiva generalização dos elementos presentes no mapa.

