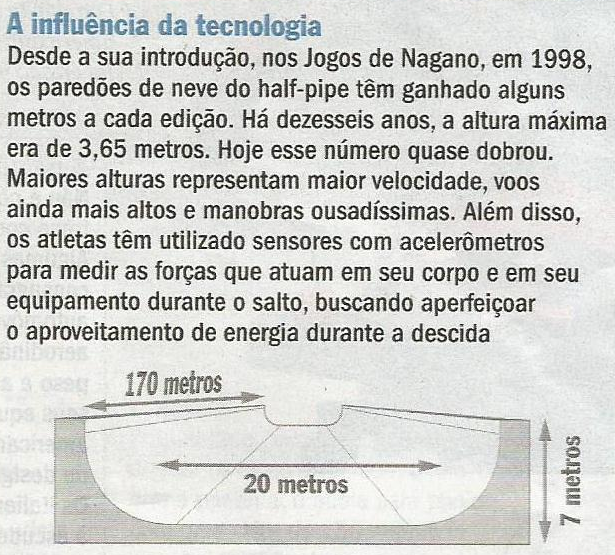
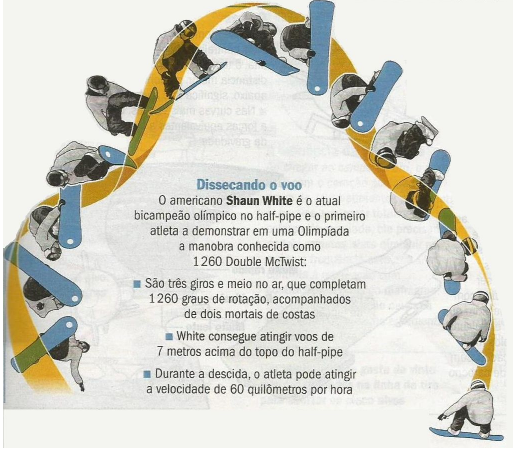
inverno

ESPORTE DE INVERNO





Questão 1

Escolha uma das propostas e resolva-a.

a) Sabendo que durante o voo o atleta sobe 7 metros acima do topo do half-pipe e na descida pode atingir a velocidade de 60 quilômetros por hora, calcule em quilômetros por hora o tempo que o atleta leva para descer.

b) Desenhe, em escala, e utilizando o maior espaço possível da folha, uma pista de snowboard (half-pipe). Mostre o ponto máximo em que o atleta chega durante um voo. Utilize uma folha A4, com margens de 2cm.

Neve

A neve (originada do termo [latino](http://pt.wikipedia.org/wiki/Latim) nix ou nivis) é uma ocorrência [meteorológica](http://pt.wikipedia.org/wiki/Meteorologia) que consiste na [precipitação](http://pt.wikipedia.org/wiki/Precipita%C3%A7%C3%A3o_(meteorologia)) de flocos formados por [cristais](http://pt.wikipedia.org/wiki/Cristaliza%C3%A7%C3%A3o) de [gelo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Gelo). O fenômeno pode apresentar intensidade leve, moderada ou forte, Cada floco de neve é composto por [água](http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81gua) congelada em uma [forma cristalina](http://pt.wikipedia.org/wiki/Estrutura_cristalina) que, devido à sua grande capacidade de refletir a [luz](http://pt.wikipedia.org/wiki/Luz), adquire aparência translúcida e coloração [branca](http://pt.wikipedia.org/wiki/Branca). A precipitação desses flocos ocorre com frequência nas zonas de médias e elevadas [latitudes](http://pt.wikipedia.org/wiki/Latitude) do planeta [Terra](http://pt.wikipedia.org/wiki/Terra), uma vez que consistem em regiões de [clima](http://pt.wikipedia.org/wiki/Clima) [frio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Frio) e [temperado](http://pt.wikipedia.org/wiki/Clima_temperado).

A densidade da camada de neve que se acumula sobre o solo depende diretamente das condições ambientais em que esta se formou e precipitou, sendo que neves mais densas, quando acumuladas em locais íngremes, podem provocar a ocorrência de deslizamentos de gelo, conhecidos como [avalanches](http://pt.wikipedia.org/wiki/Avalanche).

Diversas atividades de lazer e [esportivas](http://pt.wikipedia.org/wiki/Esporte) dependem da precipitação e acúmulo de neve para poderem ser praticados, tais como o [esqui](http://pt.wikipedia.org/wiki/Esqui), o [snowboarding](http://pt.wikipedia.org/wiki/Snowboarding" \o "Snowboarding), corridas de [snowmobiles](http://pt.wikipedia.org/wiki/Snowmobile" \o "Snowmobile), deslizamento com [trenós](http://pt.wikipedia.org/wiki/Tren%C3%B3) e caminhadas com uso de [raquetes de neve](http://pt.wikipedia.org/wiki/Raquete_de_neve).

Questão 2

Caminhar na neve não é como andar em um solo como o nosso. Explique porque alguns artífícios como esquis, botas, raquetes...podem auxiliar no caminhar.

Questão 3

Temperaturas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Núvens no céu** | **Temperatura mínima** | **Temperatura máxima** |
| **Cidade A**  **Cidade B**  **Cidade C**  **Cidade D** | **Não**  **Sim**  **Não**  **Sim** | **10°C**  **20°C**  **-10°C**  **-15°C** | **25°C**  **30°C**  **-1°C**  **5°C** |

O quadro acima mostra algumas informações para quatro diferentes cidades durante um período de 24 horas. Em qual cidade é mais provável nevar?

(A) Cidade A

(B) Cidade B

(C) Cidade C

(D) Cidade D

Justifique sua escolha.

Um país gelado

A vastidão do território russo reúne grande diversidade de características naturais, como extensas planícies, cadeias montanhosas, rios caudalosos, lagos, mares interiores e imensas florestas. Nesse território também atuam climas variados, destacando-se os climas frio e polar.

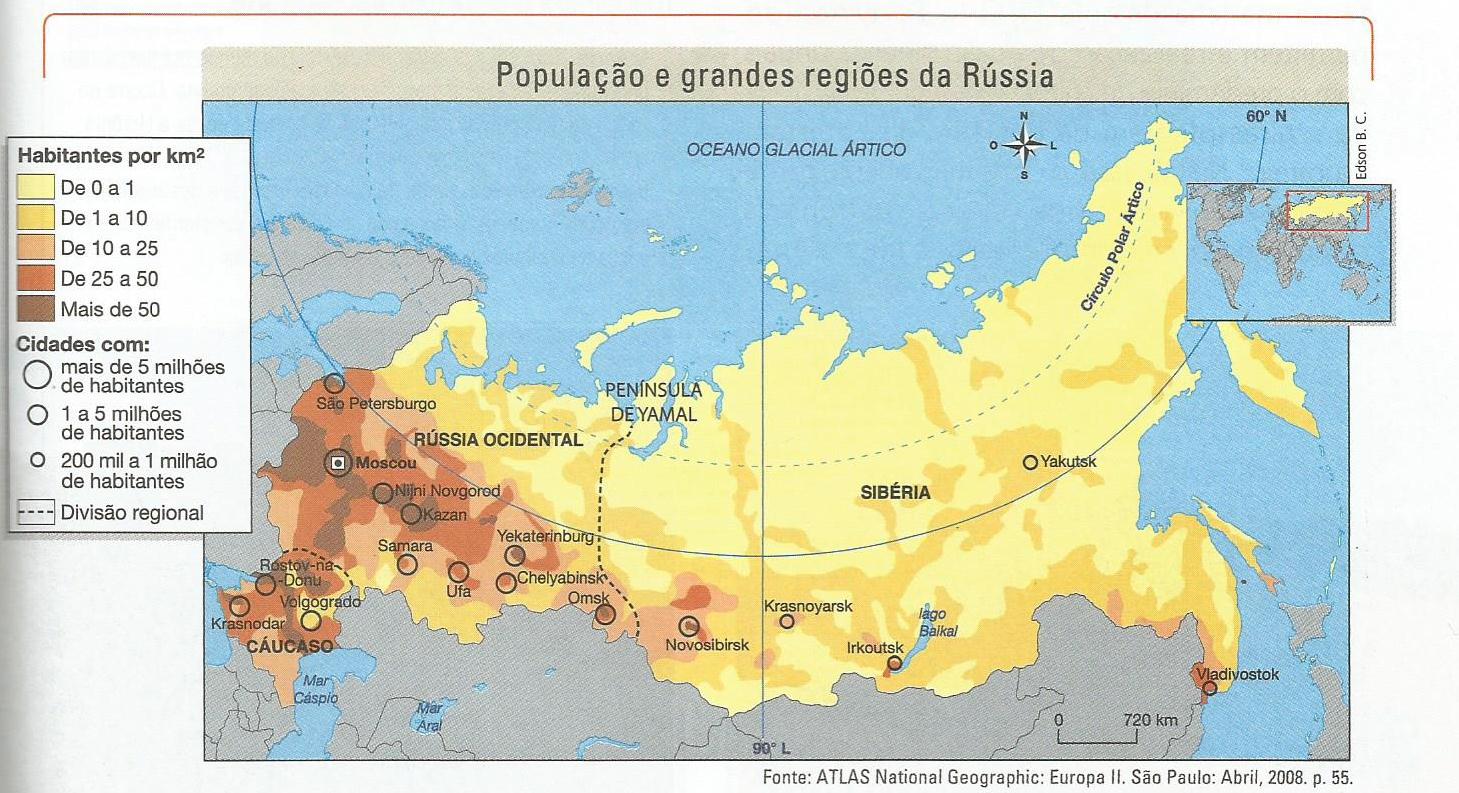
A Rússia está dividida em três grandes regiões.

***Cáucaso***: corresponde à parte sudoeste do país, menos desenvolvida que a Rússia ocidental. Há predomínio de bosques e das pradarias de clima subtropical.

***Rússia ocidental***: compreende, na maior parte, a porção europeia da Rússia. É a região mais desenvolvida economicamente. Nela, predominam as pradarias e as florestas de clima temperado. Essas formações vegetais, assim como seus solos muito férteis, encontram-se bastante alteradas pela ação humana.

***Sibéria***: corresponde à parte centro-oriental do país, ou seja, à porção asiática, que representa três quartos do território. Constitui grande fronteira econômica, pois abriga boa quantidade de recursos naturais. Há predomínio da vegetação de tundra nas áreas de clima polar, e da taiga (floresta de coníferas), nas áreas de clima frio.

Questão 4

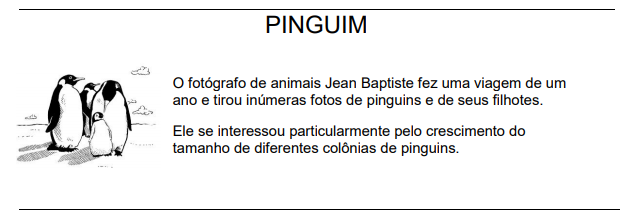
****

Observando o mapa pode-se concluir que:

1. a maior parte da população russa vive na Sibéria.
2. as cidades mais populosas estão entre 60oN e 30oN.
3. de 25 a 50 habitantes por km2 é a população da maior parte do território russo.
4. a região siberiana não contem cidades com mais de 50 habitantes por km2.

Justifique sua resposta.

Questão 5



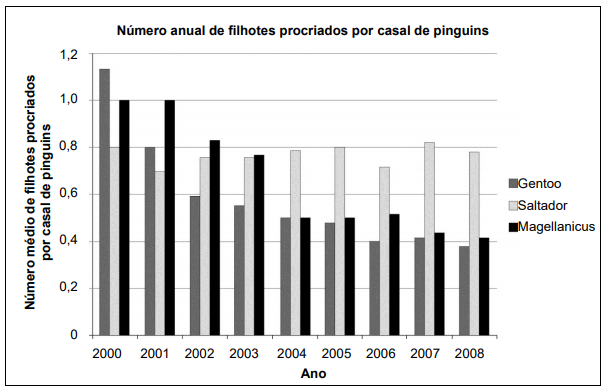
I. Normalmente, um casal de pinguins produz dois ovos por ano. Em geral, o filhote que nasce do maior dos dois ovos é o único a sobreviver.

Com os pinguins saltadores, o primeiro ovo pesa em torno de 78 g e o segundo em torno de 110 g.

Em que proporção aproximadamente o segundo ovo é mais pesado que o primeiro?

1. 29 %
2. 32 %
3. 41 %
4. 71 %

II. No retorno de sua expedição, Jean Baptiste dá uma olhada na Internet para ver quantos filhotes um casal de pinguins procria em média. Ele encontra o seguinte gráfico de barras para os três tipos de pinguins: Gentoo (Pygoscelis papua), Saltador (Eudyptes chrysocome) e o Magellanicus (Spheniscus magellanicus).



De acordo com o gráfico acima, as seguintes afirmações acerca desses três tipos de pinguins são Verdadeiras ou Falsas?

Circule “Verdadeira” ou “Falsa” para cada afirmação.

