

GEOGRAFIA

1. Grupo 8 · Capítulo 9

Alternativa D

Segundo o texto, “Tudo, sem exceção, que está à nossa volta tem origem nos processos naturais, que foram (ou vão sendo) transformados pelo trabalho (humano) em recursos naturais. E estes foram transformados, em seguida, novamente por outra etapa de trabalho, em produtos mais elaborados e, por isso, menos evidentemente naturais.” Ou seja: tudo o que existe é natural, sendo parte da Natureza intocada pelo Homem, ou sendo parte do mundo humano, que nada mais é, do ponto de vista lógico e material, do que parte do imenso conjunto chamado “Natureza”.

2. Grupo 8 · Capítulo 9

Alternativa A

O extrativismo vegetal é um sonho não realizável (ou não deve, do ponto de vista da manutenção da vida humana, não apenas da vida dos seres naturais, ser realizado), porque o extrativismo é uma atividade econômica que estraga muito o meio ambiente (ou a Natureza natural), por agregar pouco valor (exigir muito trabalho e render muito pouco em termos de produtos ou de riqueza econômica). Assim, sendo pouco produtivo, o extrativismo, para sustentar a população, seria mais destrutivo da Natureza do que, por exemplo, a agricultura, atividade econômica bem mais produtiva do que o extrativismo vegetal.

3. Grupo 8 · Capítulo 9

Alternativa D

A pecuária extensiva pode ser de excelente qualidade quando as condições naturais de uma área – como a dos pampas, por exemplo – a torna mais fácil de ser realizada (vastas planuras, bastante pluviosidade, por exemplo) e mais competitiva do ponto de vista econômico. É o caso dos pampas quando comparados com outras áreas (como o Sertão nordestino, por exemplo).

4. Grupo 9 · Capítulo 10

Alternativa C

O maior problema desse tipo de agricultura é o baixo nível de qualificação da mão de obra, isto é, o pouco conhecimento possuído por quem planta. Mesmo que o agricultor receba uma série de incentivos do Estado, superar a falta de qualificação da mão de obra é muito difícil, pois muitos anos de estudo, em uma escola de nível acadêmico pelo menos bom, são necessários para que a formação do produtor rural seja adequada aos tempos atuais. Assim, mesmo que o governo invista capitais (que, por definição, são capitais públicos, isto é, pertencentes ao

conjunto da população) na compra de tecnologias e insumos modernos, por exemplo, a produção pode continuar baixa por falta de conhecimento do produtor para utilizar essas tecnologias e insumos modernos.

5. Grupo 10 · Capítulo 11

Alternativa C

O uso de máquinas não complexas (cuja velocidade depende do corpo do trabalhador, e não delas mesmas) e a divisão técnica do trabalho (cada trabalhador tornando-se especialista em uma parcela da produção do produto integral) agigantaram a produtividade e o volume de produção. Como consequência, os lucros auferidos aumentaram. Assim, a divisão do trabalho foi criada, essencialmente, para o aumento da produção, e este, para o aumento do lucro.

HISTÓRIA

6. Grupo 8 · Capítulo 19

Alternativa E

Uma das consequências sociais da expansão territorial, no período republicano, foi a substituição da mão de obra livre pelos prisioneiros de guerra escravizados por Roma.

7. Grupo 8 · Capítulo 19

Alternativa D

Os irmãos Graco foram legisladores que propuseram a reforma agrária e o tabelamento do preço do trigo como medidas para reduzir a desigualdade social e garantir a sobrevivência da população mais pobre, ficando conhecidos como defensores do povo.

8. Grupo 9 · Capítulo 20

Alternativa B

A *Pax Romana* foi adotada por Otávio para cessar as guerras e estabilizar o Império.

9. Grupo 9 · Capítulo 21

Alternativa C

Com a diminuição das guerras, há uma queda no fornecimento de escravos e na produção de alimentos e objetos, levando à inflação.

10. Grupo 10 · Capítulo 22

Alternativa C

Carlos Magno foi o principal governante do Império Carolíngio, responsável pela expansão territorial e pelo renascimento carolíngio (apoio ao desenvolvimento cultural – ensino do latim, preservação da cultura greco-latina).

CIÊNCIAS SOCIAIS

11. Grupo 10 · Capítulo 10

Alternativa D

Podemos entender moral como as regras, normas e princípios de comportamento que utilizamos para conviver em grupo. É por isso que falamos em condutas morais, ou seja, formas de comportamento que, muitas vezes, são específicas de alguns grupos ou sociedades ou ainda de uma determinada época histórica.

CIÊNCIAS NATURAIS

12. Grupo 8 · Capítulo 13

Alternativa B

As partículas que formam o solo são provenientes do desgaste das rochas, que sofreram um processo natural de decomposição ou desintegração chamado meteorização.

13. Grupo 8 · Capítulo 13

Alternativa D

Resposta: A – II; B – III; C – I.

O solo argiloso (II), representado em A, é pouco permeável à água, contém até 30% de argila e diferentes nutrientes, predominando cálcio, magnésio, potássio, ferro e alumínio.

O solo arenoso (III), representado em B, contém aproximadamente 70% de areia, é muito poroso ou permeável à água, é pobre em nutrientes e rico em grãos de quartzo.

O solo húmico (I), representado em C, contém aproximadamente 10% de húmus, é fértil para a vida vegetal, além de ser arejado e permeável.

14. Grupo 9 · Capítulo 14

Alternativa C

Após a colheita, os restos dessas leguminosas, como raízes, ramos e folhas, são deixados ou enterrados no solo. A decomposição desses restos de leguminosas enriquece o solo com compostos nitrogenados, que serão utilizados posteriormente pela cultura de não leguminosa. Essa forma de adubação é conhecida como adubação verde.

15. Grupo 9 · Capítulo 14

Alternativa B

A utilização de várias culturas evita a formação de enxurradas e o desgaste do solo. Ao incluir o plantio de algum tipo de leguminosa, aumentam-se os nutrientes do solo em razão da produção de amônia pelas bactérias que vivem nos nódulos de suas raízes.

16. Grupo 10 · Capítulo 15

Alternativa D

Com os desmatamentos, houve a retirada da proteção natural do solo, que acarreta na perda da camada fértil e causa erosões quando ocorrerem as chuvas. Outra consequência é a possibilidade de os rios tornarem-se assoreados e não navegáveis.

MATEMÁTICA

17. Grupo 9 · Capítulo 19

Alternativa B

Sendo quinze milésimos de segundo o tempo dado, temos:

$$\text{Quinze milésimos de segundo} = \frac{15}{1000} \text{ s} = 0,015 \text{ s}$$

18. Grupo 10 · Capítulo 20

Alternativa E

Realizando a divisão, temos:

$$6,4 \div 0,1 = 64$$

Opcionalmente, pode-se considerar que dividir um número por 0,1 corresponde a multiplicá-lo por 10.

19. Grupo 10 · Capítulo 20

Alternativa D

Adicionando as três notas, temos:

$$\begin{array}{r} 4,10 \\ + 3,95 \\ \hline 4,05 \\ 12,10 \end{array}$$

Portanto, a nota final será 12,10.

20. Grupo 10 · Capítulo 20

Alternativa D

Devemos multiplicar a massa de batatas (2,6 kg) pelo preço cobrado por cada quilograma (R\$ 1,95):

$$\begin{array}{r} 1,95 \\ \times 2,6 \\ \hline 1170 \\ + 3900 \\ \hline 5,070 \end{array}$$

Portanto, o preço total deverá ser de R\$ 5,07.

21. Grupo 9 · Capítulo 17

Alternativa B

Do exposto, temos:

Porção do lote com defeito:

$$\frac{15}{75} = \frac{15 \div 15}{75 \div 15} = \frac{1}{5} = \frac{1 \cdot 20}{5 \cdot 20} = \frac{20}{100} = 20\%$$

Portanto, 20% das peças do lote apresentavam defeito.

22. Grupo 8 · Capítulo 16

Alternativa C

Do exposto, temos:

$$\begin{aligned} 1 - \left(\frac{1}{6} + \frac{3}{8} \right) &= \\ = 1 - \left(\frac{4}{24} + \frac{9}{24} \right) &= \\ = 1 - \frac{13}{24} &= \\ = \frac{24}{24} - \frac{13}{24} &= \frac{11}{24} \end{aligned}$$

Portanto, a fração $\frac{11}{24}$ indica a parte de farinha que sobrou no pote.

23. Grupo 8 · Capítulo 16

Alternativa A

Desenvolvendo o cálculo, transformamos para fração imprópria a base dada na forma de número misto. Multiplicando o denominador 4 por 2 e adicionando o numerador 1 ao produto obtido, temos:

$$\left(2\frac{1}{4} \right)^3 = \left(\frac{9}{4} \right)^3$$

Calculando a potência, vem:

$$\left(\frac{9}{4} \right)^3 = \frac{9}{4} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{9}{4} = \frac{729}{64}$$

24. Grupo 10 · Capítulo 20

Alternativa B

Do exposto, temos:

$$15\% \text{ de } 40\% = 0,15 \cdot 0,40 = 0,06 = 6\%$$

Logo, 6% dos entrevistados não têm o hábito de leitura.

25. Grupo 10 · Capítulo 20

Alternativa A

Resolvendo e expressão dada, temos:

$$\begin{aligned} 20 - 8 \times 1,50 - 2 \times 3,60 &= \\ = 20 - 12 - 7,20 &= \\ = 8 - 7,20 &= \\ = 0,80 \end{aligned}$$

PORTUGUÊS

26. Grupo 8 · Capítulo 12

Alternativa C

O pronome substantivo “ela”, em destaque, refere-se à “rosa”.

27. Grupo 8 · Capítulo 12

Alternativa B

Os pronomes possessivos transmitem, principalmente, uma relação de posse, ou seja, indicam que alguma coisa pertence a uma das pessoas do discurso. Os pronomes “seu, seus”, em destaque, são possessivos.

28. Grupo 8 · Capítulo 12

Alternativa A

A expressão “esses golfinhos” pode ser substituída pelo pronome pessoal “eles”, também na 3ª pessoa do plural.

29. Grupo 8 · Capítulo 12

Alternativa D

As ilhas fluviais, localizadas no meio de rios, também podem formar grandes arquipélagos. Um dos maiores do mundo encontra-se no rio Negro, protegido pelo Parque Nacional de Anavilhanas, no estado do Amazonas.

30. Grupo 9 · Capítulo 13

Alternativa E

No contexto, a preposição “para” estabelece relação de finalidade, propósito.

31. Grupo 9 · Capítulo 13

Alternativa B

De acordo com o fragmento, pode-se concluir que as HQs associam texto e imagem para narrar uma história.

32. Grupo 10 · Capítulo 14

Alternativa D

Uma locução pressupõe duas ou mais palavras, logo “No Brasil” é locução adverbial de lugar.

33. Grupo 9 · Capítulo 13

Alternativa D

O fragmento pertence ao gênero notícia, que tem como objetivo principal narrar acontecimentos pontuais, ou seja, fatos do cotidiano, e a palavra “segunda” é numeral ordinal, pois indica o número de ordem, posição ou lugar ocupado numa série.

34. Grupo 9 · Capítulo 13

Alternativa C

A charge critica os altos custos dos planos de saúde, que não oferecem cobertura suficiente aos associados. A palavra Saúde, grafada com um cifrão no lugar do S, acentua a ideia de que os planos lucram demais e ofertam assistência de menos.

35. Grupo 10 · Capítulo 16

Alternativa D

A partir de 40 d.C., o mosaico tornou-se a principal manifestação artística da arte bizantina, que tinha como objetivo mostrar toda a imponência do imperador e do cristianismo. Os mosaicos bizantinos usavam pedacinhos de vidro e cerâmica coloridos e brilhantes para decorar paredes e tetos de igrejas. Durante os séculos V e VI, foi utilizado para retratar temas e cenas bíblicas. Até os dias atuais, o mosaico continua causando admiração pela sua beleza.