EU MILITAR

ESA · Concurso de admissão

ESA 2016

Prova oficial com gabarito

Exame intelectual 2016 · CFS 2017-18

23
PÁGINAS DO DOCUMENTO OFICIAL

ÍNTEGRA
SEM CORTES NEM EDIÇÃO

INCLUÍDO
GABARITO OFICIAL

Documento oficial publicado pela Escola de Sargentos das Armas (ESA) e reproduzido na íntegra nas páginas seguintes. Capa e contracapa: Eu Militar.

Todas as provas anteriores:
eumilitar.com/concursos/esa/provas-anteriores/

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2017-18
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE PORTUGUÊS

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO:

Em todas as alternativas, há Orações Subordinadas Adverbiais, exceto:

A) Estude bastante, porque amanhã haverá uma prova.
B) Estudou tanto que teve um ótimo desempenho na prova.
C) Você terá um excelente desempenho desde que estude.
D) Os alunos realizaram a prova assim que chegaram na escola.
E) Não compareceu à aula ontem porque viajou.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

A oração iniciada pela conjunção coordenativa "porque" é uma Oração Coordenada Sindética Explicativa, pois está justificando a ideia contida na primeira oração.

Alternativa: (A)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

B) A oração iniciada pela conjunção subordinativa "que" é uma Oração Subordinada Adverbial Consecutiva, pois expressa uma consequência do fato mencionado na oração principal.
C) A oração iniciada pela conjunção subordinativa "desde que" é uma Oração Subordinada Adverbial Condicional, pois expressa uma condição para que ocorra o fato expresso na oração principal.
D) A oração iniciada pela conjunção subordinativa "assim que " é uma Oração Subordinada Adverbial Temporal, pois expressa o momento de ocorrência do fato expresso na oração principal.
E) A oração iniciada pela conjunção subordinativa "porque" é uma Oração Subordinada Adverbial Causal, pois indica a causa do efeito expresso na oração principal.

BIBLIOGRAFIA:

CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo.* 5ª edição. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008. (De acordo com a nova ortografia)

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO:

Segundo o autor do texto, qual é a principal consequência "do uso excessivo do celular"?

A) Gasto financeiro excessivo.
B) Desinteresse pelos estudos.
C) Baixa produtividade no trabalho.
D) Doenças incuráveis.
E) Comprometimento das relações interpessoais.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

O comprometimento das relações interpessoais é a principal consequência do uso excessivo do celular, pois essa informação é apresentada já no título do texto, "Vício em celular atrapalha vida afetiva", e é corroborada no quinto parágrafo (***E as consequências desse uso excessivo do celular são inúmeras. Como ninguém gosta da desatenção do outro, os demais passam a exigir que a pessoa escute ou pelo menos ouça; por isso, o uso abusivo, tem gerado brigas entre os casais e descontentamento de familiares e amigos***.) e no sétimo parágrafo (***Entre os casais, o uso abusivo do celular pode gerar ciúmes e desconfianças. Também gera afastamento. Está cada vez mais comum que mesmo durante um jantar a dois, o casal use os aplicativos do aparelho.)***.

Alternativa: (E)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

A) Gasto financeiro excessivo não é mencionado no texto.
B) Não é mencionado no texto o desinteresse pelos estudos, mas a "**queda**" na produtividade dos estudos (sexto parágrafo, linhas 21 e 22).
C) Não é mencionado no texto "baixa produtividade no trabalho", mas a "**queda**" na produtividade de seu trabalho (sexto parágrafo, linhas 21 e 22). Além disso, esta não é a principal consequência.
D) Doenças incuráveis não são mencionadas no texto.

BIBLIOGRAFIA:

As questões de interpretação estão relacionadas diretamente com o texto da prova e dependem do nível de compreensão leitora de cada pessoa para sua resolução. Portanto, não é possível citar uma bibliografia relacionada no Programa da Disciplina.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO:

No final do texto "Vício em celular atrapalha vida afetiva e gera nomofobia", conclui-se que:

A) não há como solucionar o problema da nomofobia.
B) a melhor solução para quem sofre de nomofobia é procurar atendimento médico.
C) a melhor solução para quem sofre de nomofobia é fazer acompanhamento psicológico.
D) os viciados em celular devem procurar companhia para não se sentirem sós.
E) todos que sofrem de nomofobia têm a predisposição a vícios e a medos de ficar só.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

A alternativa é verdadeira e pode ser comprovada no início do oitavo parágrafo, linha 26: *"**O acompanhamento psicológico será sempre a melhor solução para essas pessoas** porque na verdade o abuso do celular é sintoma de algo que tem raízes mais profundas."*

Alternativa: (C)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

A) Não é mencionado no texto que não há como solucionar o problema da nomofobia. Pelo contrário, é apresentada a melhor solução: *"**O acompanhamento psicológico será sempre a melhor solução para essas pessoas"**, (oitavo parágrafo, linha 26).*
B) Não é mencionado no texto que quem sofre de nomofobia deve procurar atendimento médico.
D) Não é mencionado no texto que os viciados em celular devem procurar companhia para não se sentirem sós; o que é mencionado é que ***"o celular é o objeto de afeto que consegue tirar a pessoa do sentimento de medo de ficar só."*** (oitavo parágrafo, linhas 29 e 30).
E) No texto, não é mencionado que "todos" que sofrem de nomofobia têm a predisposição a vícios e a medos

de ficar só, mas que *"**geralmente** a pessoa com nomofobia tende à predisposição a vícios e a medos de ficar só"* (oitavo parágrafo, linhas 27 e 28).

BIBLIOGRAFIA:
As questões de interpretação estão relacionadas diretamente com o texto da prova e dependem do nível de compreensão leitora de cada pessoa para sua resolução. Portanto, não é possível citar uma bibliografia relacionada no Programa da Disciplina.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO:
Assinale a alternativa em que os vocábulos estejam acentuados pela mesma razão.
A) parabéns, álbuns B) exército, jóquei C) hífen, também D) chapéu, herói E) lápis, país

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Ambas as palavras são oxítonas acentuadas por terminarem em ditongo semiaberto.
Alternativa: (D)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A) A palavra "parabéns" é acentuada por ser uma oxítona terminada em "-ens"; a palavra "álbuns" é acentuada por ser uma paroxítona terminada em "-uns".
B) A palavra "exército" é acentuada ser uma proparoxítona; a palavra "jóquei" é acentuada por ser uma paroxítona terminada em ditongo oral.
C) A palavra "hífen" é acentuada por ser uma paroxítona terminada em "-n"; a palavra "também" é acentuada por ser uma oxítona terminada em "-em".
E) A palavra "lápis" é acentuada por ser uma paroxítona terminada em "-i" seguido de "s"; a palavra "país" é acentuada por conter o hiato do "i" tônico, isolado em uma sílaba.

BIBLIOGRAFIA:
CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo.* 5ª edição. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008. (De acordo com a nova ortografia)

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO:
Marque a única alternativa em que as palavras não se formam pelo processo de composição.
A) beija-flor; pernalta B) amanhecer; desalmado C)embora; segunda-feira D) pé-de-meia; aguardente E) tira-teima; madrepérola

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
As palavras "amanhecer" e "desalmado" são formadas pelo processo de derivação parassintética.
Alternativa: (B)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A) A palavra "beija-flor" é formada pelo processo de composição (justaposição) e a palavra "pernalta", por composição (aglutinação).
C) A palavra "embora" é formada pelo processo de composição (aglutinação) e a palavra "segunda-feira", por

processo de composição (justaposição).
D) A palavra "pé-de-meia" é formada pelo processo de composição (justaposição) e a palavra "aguardente", por composição (aglutinação)
E) As palavras "tira-teima" e "madrepérola" são formadas pelo processo de composição (justaposição).

BIBLIOGRAFIA:
CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo.* 5ª edição. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008. (De acordo com a nova ortografia)

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: "São exemplos de verbos impessoais:

A) alvorecer, chover, anoitecer e trovejar.
B) amar, morrer, crescer e ser.
C) haver, fazer, parecer e ser.
D) correr, jogar, cantar e partir.
E) anoitecer, chuviscar, nevar e falar.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Os verbos compor e depor são derivados de "poer", portanto pertencem à segunda conjugação como os verbos dever e temer.

Alternativa: (A)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

B) a alternativa contém verbos de ação e estado, não podendo ser classificados como impessoais.

C) a alternativa contém verbos de estado, não podendo ser classificados como impessoais.

D) a alternativa contém verbos de ação, não podendo ser classificados como impessoais.

E) a alternativa possui um item que não pode ser classificado como impessoal por ser um verbo de ação.

BIBLIOGRAFIA:
CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 6ª Edição, revista. Rio de Janeiro: Lexikon, 2013.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Destaque a alternativa em que o termo sublinhado seja um objeto indireto:

A) Vou descobrir mundos.
B) Já tenho seis gatos em casa
C) Não recebo dinheiro há muito tempo.
D) Não quero que fiques triste.
E) Cantava para os amigos.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O termo sublinhado completa o verbo com o auxílio de uma preposição, sendo, portanto um objeto indireto.
Alternativa: (E)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

A – Objeto direto.

B – Objeto direto.

C – Objeto direto.

D – Oração substantiva.

BIBLIOGRAFIA:

CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 6ª Edição, revista. Rio de Janeiro: Lexikon, 2013.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: São exemplos de verbos da 2ª conjugação:

A) cantar, ficar, remar e amar
B) compor, depor, dever e temer
C) sorrir, partir, dormir
D) remar, receber, dever e dormir
E) fugir, ir, dormir e sorrir.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Os verbos compor e depor são derivados de "poer", portanto pertencem à segunda conjugação como os verbos dever e temer.

Alternativa: (B)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

A) todos os verbos citados são da primeira conjugação.

C) os verbos sorrir, partir e dormir pertencem à terceira conjugação.

D) a alternativa mistura verbos de diferentes conjugações.

E) os verbos são todos da terceira conjugação.

BIBLIOGRAFIA:

CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 6ª Edição, revista. Rio de Janeiro: Lexikon, 2013.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa que analisa correta, sintática e respectivamente os termos destacados na frase seguinte: "Pertencem-**te** **todos os documentos.** "

A) Pronome oblíquo – sujeito
B) Objeto direto – objeto indireto
C) Objeto indireto – objeto direto
D) Objeto direto – sujeito
E) Objeto indireto - sujeito

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
1º) O pronome oblíquo "te" pode assumir tanto a função de objeto direto, quanto de objeto indireto. Para chegar à resposta correta, é necessário que o candidato analise a predicação verbal, isto é, verifique se verbo que o pronome está complementando é transitivo direto ou indireto. O verbo "pertencer" é transitivo indireto. Exemplos: O livro pertence à biblioteca. O carro pertence a João. (Páginas 218 e 219); 2º) A oração está na ordem indireta. Se a colocarmos na ordem direta, ficará assim: "Todos os documentos pertencem-te. ". Isso torna mais fácil a identificação do sintagma nominal "Todos os documentos" como sujeito da oração. Outro dado que auxilia a identificação do sujeito é a observação da concordância verbal.
Alternativa: (E)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A análise apresentada no item acima exclui as demais opções como possibilidades de resposta.

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Ulisses. *Curso Prático de Gramática*. 6ª edição. São Paulo: Scipione, 2011.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Interesse pelas zonas profundas da mente e pela loucura; desejo de transcendência e integração cósmica; linguagem vaga, fluida que busca sugerir em vez de nomear. Essas são características que identificam as obras de autores

A) naturalistas.
B) parnasianistas.
C) simbolistas.
D) quinhentistas.
E) realistas.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
São características encontradas na obra de Cruz e Sousa (Sorriso Interior e Sideraçães, por exemplo) e Alphonsus de Guimaraes (Ismália e Ária ao Luar, por exemplo).
Alternativa: (C)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
Justificativa da resposta incorreta: o Naturalismo e o Realismo são correntes literárias afins e contemporâneas que se voltam para a análise da realidade social e humana. O Parnasianismo, apesar de contemporâneo aos movimentos citados anteriormente, distancia-se da realidade e volta-se para si mesmo, defendendo a "arte pela arte". Busca alcançar a perfeição estética. Já o Quinhentismo é conhecido por apresentar a literatura de informação – formada por cartas de viagens, tratados descritivos e diários de navegação – e literatura de catequese, que tem como representante Anchieta.

BIBLIOGRAFIA:
CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Português: Linguagens*. Volume único.3ª edição. São Paulo: Atual, 2009 o conforme Nova Ortografia.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa que preenche, de acordo com a norma padrão, as lacunas da seguinte frase: "O professor se referia _____ alunas dispostas _____ vencer qualquer obstáculo do dia _____ dia."

A) às – a – a B) às – a – à C) às – à – a D) as – à – à E) as – a – à

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
1º) Haverá crase sempre que o termo regente exigir a preposição "a" e o termo regido admitir o artigo "a" ou "as". Observe que quem se refere, refere-se "a", ou seja, o verbo "referir" exige a presença da preposição. Além disso, a palavra "alunas" admite o artigo feminino (as alunas). Por isso, na primeira lacuna deve haver a crase devidamente indicada pelo acento grave.
2º) Não ocorre a crase antes de verbos. Assim, na segunda lacuna deve aparecer apenas a preposição exigida pelo termo "dispostas", pois quem está disposto, está disposto "a" algo.
3º) Não ocorre crase nas expressões formada por palavras repetidas.
Alternativa: (A)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A explicação apresentada no item anterior invalida as outras opções.

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Ulisses. *Curso Prático de Gramática*. 6ª edição. São Paulo: Scipione, 2011.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa em que a concordância foi efetuada conforme a norma padrão.
A) **Devem haver** outras formas de executar a missão.
B) Queria voltar a estudar, mas **faltava**-lhe recursos.
C) Não se **admitirá** exceções.
D) **Basta**-lhe duas ou três oportunidades para vencer.
E) **Fazia** dez anos que ele não vinha a São Paulo.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O verbo "fazer" no sentido de tempo decorrido é impessoal, devendo ficar sempre na terceira pessoa do singular.
Alternativa: (E)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A) Quando um verbo auxiliar ("devem") se junta a um verbo impessoal ("haver" no sentido de "existir"), ele também fica no singular. O correto é: "Deve haver outras formas de executar a missão."
B) Como regra geral, o verbo e sujeito devem concordar, mesmo que a frase esteja na ordem indireta. O correto é: "Queria voltar a estudar, mas faltavam-lhe recursos".
C) Como regra geral, o verbo e sujeito devem concordar, mesmo que a frase esteja na ordem indireta. O correto é: "Não se admitirão exceções".
D) Como regra geral, o verbo e sujeito devem concordar, mesmo que a frase esteja na ordem indireta. O correto é: "Bastam-lhe duas ou três oportunidades para vencer".

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Ulisses. *Curso Prático de Gramática*. 6ª edição. São Paulo: Scipione, 2011.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO:

"Muito deve ser feito para reduzir a violência na sociedade brasileira – e a maior parte das medidas precisará ter impacto direto sobre a criminalidade juvenil. A redução da maioridade penal, contudo, não é o ponto focal do problema.*(Disponível em <http://www.gazetadopovo.com.br/opiniao/colunistas/francisco-borba/que-fazer-com-estes-jovens-9a43kp3su31yokryx4ov66wgj. > Acesso em 05 abr. 2016)*

Elabore um texto dissertativo-argumentativo, com no mínimo 20 (vinte) e no máximo 30 (trinta) linhas, sobre o que deve ser feito para reduzir a violência na sociedade brasileira, discutindo o cometimento de crimes por menores e a redução da maioridade penal.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Individual

xxxx

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
(ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO)

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2017-18

SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE MATEMÁTICA

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: A equação da circunferência de centro $(1,2)$ e raio 3 é:

A) $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 14 = 0$

B) $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 4 = 0$

C) $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 4 = 0$

D) $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 14 = 0$

E) $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 14 = 0$

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

A equação da circunferência é dada por:

$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = r^2$$

O centro da circunferência é $(x_0, y_0) = (1,2)$ e o raio $r = 3$, então:

$$(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 3^2$$

$$x^2 - 2x + 1 + y^2 - 4y + 4 = 9$$

$$x^2 + y^2 - 2x - 4y - 4 = 0$$

Alternativa: (B)

BIBLIOGRAFIA:

IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. Matemática – Ciências e Aplicações. Volume 3. 5ª edição. São Paulo: Atual, 2010

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO:

Duas esferas de raios 3 cm e $\sqrt[3]{51}$cm fundem-se para formar uma esfera maior. Qual é o raio da nova esfera?

A) $\sqrt[3]{78}$ B)$\sqrt[3]{36}$ C)$\sqrt[3]{68}$ D)$\sqrt[3]{104}$ E)$\sqrt[3]{26}$

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

O volume da esfera é dado pela fórmula: $V = \frac{4}{3}.\pi.r^3$

A esfera 1 de raio 3 cm tem $V_1 = \frac{4}{3}.\pi.3^3 = 36\pi cm^2$

Já a esfera 2 de raio $\sqrt[3]{51}$ cm tem $V_2 = \frac{4}{3}.\pi.\left(\sqrt[3]{51}\right)^3 = 68\pi cm^2$

Fundindo a esfera 1 com a esfera 2 temos que o volume da nova esfera é: $V = V_1 + V_2 = 36\pi + 68\pi = 104\pi cm^2$

O raio da nova esfera é dado por: $\frac{4}{3}.\pi.r^3 = 104\pi \rightarrow r^3 = \frac{104\pi.3}{4\pi} = 78 \rightarrow r = \sqrt[3]{78}$

Alternativa: (A)

BIBLIOGRAFIA:

IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. Matemática – Ciências e Aplicações. Volume 3. 5ª edição. São Paulo: Atual, 2010.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: O grau do polinômio $(4x-1).(x^2-x-3).(x+1)$ é:

A) 6 B)5 C)3 D)4 E) 2

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$(4x-1).(x^2-x-3).(x+1)$
$(4x^3-4x^2-12x-x^2+x+3).(x+1)$
$4x^4-4x^3-12x^2-x^3+x^2+3x+4x^3-4x^2-12x-x^2+x+3$
$4x^4-x^3-16x^2-8x+3$

O grau do polinômio corresponde ao maior expoente de x. Então o grau desse polinômio é 4.

Alternativa: (D)

BIBLIOGRAFIA:

IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. Matemática – Ciências e Aplicações. Volume 3. 5ª edição. São Paulo: Atual, 2010.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Sabendo que x pertence ao 4º quadrante e que cos x = 0,8 , pode-se afirmar que o valor de sen 2x é igual a:

A) 0,28 B) – 0,96 C) - 0,28 D) 0,96 E) 1

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$sen^2x + cos^2x = 1$
$sen^2x + (0{,}8)^2 = 1$
$sen^2x + 0{,}64 = 1$
$sen^2x = 1 - 0{,}64$
$sen^2x = 0{,}36$
$sen\ x = -0{,}6\ (x \in 4ºQ)$
Logo:
$sen\ 2x = 2\,.\,sen x\,.\cos x = 2\,.\,(-0{,}6).0{,}8 = -0{,}96$

Alternativa: (B)

BIBLIOGRAFIA:

Matemática Fundamental , Uma Nova Abordagem.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Sendo **n** um número natural, **n!** equivale a **n.(n – 1).(n – 2). ... .2.1** e ainda **0! = 1** e **1! = 1**, então identifique a afirmativa verdadeira.

A) **5! = 120**. B) **4! = 10**. C) **3! = 7**. D) **2! = 3**. E) **6! = 600**.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

5! = 5.4.3.2.1 = 120.

Alternativa: (A)

BIBLIOGRAFIA:

GIOVANNI, José Ruy, BONJORNO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: Uma Nova Abordagem. Volume Único. São Paulo: FTD, 2002.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Funções bijetoras possuem função inversa porque elas são invertíveis, mas devemos tomar cuidado com o domínio da nova função obtida. Identifique a alternativa que apresenta a função inversa de **f(x) = x + 3**.
A) $\mathbf{f(x)^{-1} = x - 3}$. B) $\mathbf{f(x)^{-1} = x + 3}$. C) $\mathbf{f(x)^{-1} = -x - 3}$. D) $\mathbf{f(x)^{-1} = -x + 3}$. E) $\mathbf{f(x)^{-1} = 3x}$.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$f(x) = x + 3 \rightarrow y = x + 3 \rightarrow x = y + 3 \rightarrow x - 3 = y \rightarrow y = x - 3 \rightarrow f(x)^{-1} = x - 3.$

Alternativa: (A)

BIBLIOGRAFIA:

GIOVANNI, José Ruy, BONJORNO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática Fundamental: Uma Nova Abordagem. Volume Único. São Paulo: FTD, 2002.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Utilizando os valores aproximados $\log 2 = 0{,}30$ e $\log 3 = 0{,}48$, encontramos para $\log \sqrt[3]{12}$ o valor de:

A) **0,33** B) **0,36** C) **0,35** D) **0,31** E) **0,32**

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Utilizando as propriedades dos radicais e dos logaritmos (página 121 da bibliografia), vem que:

$$\log \sqrt[3]{12} = \log (12)^{\frac{1}{3}} = \frac{1}{3}\log(12) = \frac{1}{3}\log(4 \times 3) = \frac{1}{3}[\log 4 + \log 3] = \frac{1}{3}\left[\log 2^2 + \log 3\right] = \frac{1}{3}[2 \times \log 2 + \log 3].$$

Agora, substituindo os valores aproximados de **log2** e **log3**, temos:

$$\log \sqrt[3]{12} = \frac{1}{3}[2 \times (0{,}30) + 0{,}48] = \frac{1}{3}[0{,}60 + 0{,}48] = \frac{1}{3}[1{,}08] = 0{,}36$$

Alternativa: (B)

BIBLIOGRAFIA:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática:contexto e aplicações*. Volume único. 3ª edição, 3ª Reimpressão. Editora Ática, 2009.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: O conjunto solução da equação $x^3 - 2x^2 - 5x + 6 = 0$ é:

A) S={–3; –1; 2 } B) S={–0,5; –3; 4 } C) S={–3; 1; 2 } D) S={–2; 1; 3} E) S={0,5 ; 3; 4 }

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Uma forma possível de resolver uma equação do 3º grau com coeficientes inteiros é a utilização das relações de Girard e do dispositivo de Briot-Ruffini para auxiliar na pesquisa das raízes. Além disso, e de acordo com a página 450 da bibliografia, a análise dos coeficientes desse polinômio sugere que 1 é um candidato a raiz, de fato:

$(1)^3-2(1)^2-5(1)+6=1-2-5+6=0$

Logo, 1 é uma das raízes. Agora, utilizando o dispositivo de Briot-Ruffini, vem que:

1	−2	−5	6	1
1	−1	−6	0	

Dessa forma, $x^3-2x^2-5x+6=(x-1)(x^2-x-6)=0$.

Resolvendo $(x^2-x-6)=0$, utilizando a fórmula resolutiva da equação do 2º grau, vem que:

$$x=\frac{-(-1)\pm\sqrt{(-1)^2-4(1)(-6)}}{2(1)}=\frac{1\pm\sqrt{1+24}}{2}=\frac{1\pm5}{2}\begin{cases}x_1=\frac{1+5}{2}=3\\ x_2=\frac{1-5}{2}=-2\end{cases}$$

Logo, S={–2; 1; 3}

Alternativa: (D)

BIBLIOGRAFIA:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática:contexto e aplicações*. Volume único. 3ª edição, 3ª Reimpressão. Editora Ática, 2009

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Uma herança de R$ **193.800,00** será repartida integralmente entre três herdeiros em partes diretamente proporcionais às suas respectivas idades: **30** anos, **35** anos e **37** anos. O herdeiro mais velho receberá:

A) R$ **70.500,00** B) R$ **70.300,00** C) R$ **57.000,00** D) R$ **66.500,00** E) R$ **90.300,00**

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Chamando as respectivas quotas da herança de **x** , **y** e **z**; e considerando que estas quotas são diretamente proporcionais a **30**,**35** e **37**, vem que:

$\left(\frac{x}{30}=k\ ,\ \frac{y}{35}=k \quad \text{e} \quad \frac{z}{37}=k\right)\Rightarrow$ **x = 30k**; **y = 35k**; e **z = 37k** (*). Onde **k** é uma constante de proporcionalidade.

Além disso,

x + y + z = 193.800 (**).

Agora, substituindo as expressões em (*) na expressão (**), vem que:

30k + 35k + 37k = 193.800

102k = 193.800

$$k=\frac{193800}{102}$$

k = 1.900.

Substituindo o valor de **k** em (*) vem que:

x = 30×1.900 = 57.000; **y = 35×1.900 = 66.500**; e **z = 37×1.900 = 70.300**

Logo, o herdeiro mais velho receberá R$ **70.300,00**

Alternativa: (B)

BIBLIOGRAFIA:

IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEJENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto & Almeida, Nilze de. *Matemática – Ciências e Aplicações*. Volume 1. 5ª edição.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Em uma Progressão Aritmética com **6** termos, temos que a soma de seus termos é igual a **102** e seu último termo é **27**. Com base nessas informações, a razão dessa progressão é:

A) **3** B) **5** C) **11** D) **4** E) **7**

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Usando a fórmula de soma dos termos de uma P.A.: (Pg. 157)

$$Sn = \frac{(a1 + an).n}{2}$$

$$\frac{(a1 + 27).6}{2} = 102 \Rightarrow a1 + 27 = \frac{102}{3} \Rightarrow a1 = 34 - 27 \Rightarrow a1 = 7$$

Usando a fórmula geral de P.A.: (Pg. 152)

$$an = a1 + (n+1).r$$

$$27 = 7 + (6+1).r \Rightarrow 5r = 20 \Rightarrow r = 4$$

Alternativa: (D)

BIBLIOGRAFIA:

DANTE, Luiz Roberto. *Projeto VOAZ Matemática*. Volume único. 1ª, 2ª e 3ª Parte. 1ª edição. 2ª Reimpressão. São Paulo: Ática, 2012. (Coleção Projeto VOAZ).

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/ Logística-Técnica /Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Em uma progressão aritmética cujo primeiro termo é 1,87 e a razão é 0,004, temos que a soma dos seus dez primeiros é igual a:

a) 18,88 b) 9,5644 c) 9,5674 d) 18,9 e) 18,99

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Calculando o décimo termo da sequência

$$a_n = a_1 + (n-1)r \Rightarrow a_{10} = 1{,}87 + (10-1)0{,}004 = 1{,}87 + 0{,}076 = 1{,}906$$

A soma dos dez termos é dada por

$$s_n = \frac{(a_1 + a_n)n}{2} \Rightarrow s_{10} = \frac{(1{,}87 + 1{,}906)10}{2} = \frac{37{,}76}{2} = 18{,}88$$

Alternativa: (A)

BIBLIOGRAFIA:

DANTE, Luiz Roberto – *Projeto VOAZ Matemática* – Volume Único, 1ª , 2ª e 3ª Parte – 1ª edição, 2ª reimpressão - São Paulo – Ática, 2012 (Coleção Projeto VOAZ).

IEZZI, Gelson: DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAIN, David; PÈRIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze de – *Matemática – Ciência e Aplicações* – Volume 1 - 5ª edição - Editora Atual, São Paulo, 2010.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (x) MÚSICA (x) SAÚDE

QUESTÃO: Sejam as funções reais dadas por $f(x) = 5x + 1$ e $g(x) = 3x - 2$. Se $m = f(n)$, então $g(m)$ vale:

a) 15n+1 b) 14n-1 c) 3n-2 d) 15n-15 e) 14n-2

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$$g(m) = g(f(n)) = g(5n+1) = 3(5n+1) - 2 = 15n + 1$$

Alternativa: (A)

BIBLIOGRAFIA:

DANTE, Luiz Roberto – *Projeto VOAZ Matemática* – Volume Único, 1ª , 2ª e 3ª Parte – 1ª edição, 2ª reimpressão - São Paulo – Ática, 2012 (Coleção Projeto VOAZ).

IEZZI, Gelson: DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAIN, David; PÈRIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze de – *Matemática – Ciência e Aplicações* – Volume 1 –- 5ª edição - Editora Atual, São Paulo, 2010.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2017-18
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE HISTÓRIA

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: A Revolta dos Malês foi um movimento de escravos africanos, muitos dos quais eram muçulmanos, ocorrido em 1835 na seguinte província:

A) Maranhão
B) Grão-Pará
C) Bahia
D) Pernambuco
E) Minas Gerais

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A Revolta dos Malês foi um movimento de escravos africanos, muitos dos quais eram muçulmanos, ocorrido em Salvador, Bahia, em janeiro de 1835.
Alternativa: (C)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A) A Revolta dos Malês não ocorreu na província do Maranhão.
B) A Revolta dos Malês não ocorreu na província do Grão-Pará.
D) A Revolta dos Malês não ocorreu na província de Pernambuco.
E) A Revolta dos Malês não ocorreu na província de Minas Gerais.

BIBLIOGRAFIA:
COTRIM, Gilberto. *História Global: Brasil e Geral* – Volume único. 9ª edição. São Paulo: Saraiva, 2008.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: O Primeiro Governo Geral do Brasil foi instalado em:

A) São Luís. B) Fortaleza. C) Olinda. D)Salvador. E) Rio de Janeiro.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Salvador foi fundada para ser a sede do Governo Geral do Brasil.
Alternativa: (D)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A) cidade errada.

B) cidade errada.

C) cidade errada.

E) cidade errada.

BIBLIOGRAFIA:

COTRIM, Gilberto. História Global: Brasil e Geral. Volume Único. 9ª edição. São Paulo: Atual, 2003.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: O item da pauta de exportação brasileira do Segundo Reinado que foi considerado um importante fator de modernização da economia foi:

A) O Tabaco.
B) O Café.
C) A Cana de Açúcar.
D) A Soja.
E) O Trigo

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

A exportação de Café foi responsável por dar estabilidade política e ser capaz de modernizar a economia brasileira.

Alternativa: (B)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

Açúcar e Tabaco representavam apenas uma pequena parte da pauta de exportações brasileiras no Segundo Reinado. Trigo e Soja não faziam parte considerável e analisável da pauta de exportações.

BIBLIOGRAFIA:

KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise ManziFrayze. *História do Brasil: no contexto da história ocidental. Ensino Médio.* 8 edição, 6 reimpressão revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atual, 2003

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: A Política de emissão de dinheiro em grande quantidade, que causou uma desenfreada especulação na Bolsa de Valores, durante o governo do marechal Deodoro da Fonseca, ficou conhecida como:

A) Encilhamento.

B) Crise de 1929.

C) Crise Contestada.

D) Queda do Banco do Brasil.

E) Queda do Marechal de Ferro.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Na corrida de cavalos, a iminência da largada é indicada pelo encilhamento, isto é, o momento em que se aperta com a cilha (tira de pano ou de couro) a sela do cavalo. É o instante em que o movimento das apostas atinge o máximo de tensão. Por analogia, chamou-se de "encilhamento" a política de emissão de dinheiro em grande quantidade, que causou uma desenfreada especulação na Bolsa de Valores.

Alternativa: (A)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
Crise de 1929, queda do Marechal de Ferro e do Banco do Brasil não ocorreram durante o governo do marechal Deodoro da Fonseca. Crise Contestada não existe.

BIBLIOGRAFIA:
KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise ManziFrayze. *História do Brasil: no contexto da história ocidental. Ensino Médio.* 8 edição, 6 reimpressão revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atual, 2003

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: A eleição indireta de Getúlio Vargas para a presidência nacional, na qual foi eleito para um mandato de quatro anos, ocorreu no ano de:

A) 1930

B) 1934

C) 1937

D) 1946

E) 1950

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Em 1934, a Assembleia Constituinte promulgou uma Constituição. Essa mesma assembleia transformou-se na primeira Câmara dos Deputados com poderes para eleger o presidente da República. Getúlio foi eleito por essa Câmara em julho de 1934, para um mandato de quatro anos.
Alternativa: (B)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
Em 1930 e 1937, Getúlio Vargas não assumiu o poder por meios democráticos. Em 1946, a eleição elegeu Dutra e em 1950 Vargas foi eleito de maneira direta.

BIBLIOGRAFIA:
KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise ManziFrayze. *História do Brasil: no contexto da história ocidental. Ensino Médio.* 8 edição, 6 reimpressão revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atual, 2003

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Qual importante medida administrativa foi tomada em 1834, realizada a partir da modificação na constituição brasileira?
A) A Abertura dos Portos às nações amigas.
B) A cidade do Rio de Janeiro tornou-se município neutro.
C) A assinatura das Tarifas Alves Branco.
D) A aprovação da Lei de Terras.
E) Assinatura do Tratado de Comércio e Navegação com a Inglaterra.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Os deputados eleitos em 1833, com poderes constituintes, nomearam uma comissão para realizar as reformas constitucionais, integrada por três membros. As modificações foram votadas em 12 de agosto de 1834, e entre

elas, estava a transformação da cidade do Rio de Janeiro em município neutro, separado da Província Fluminense, que tinha como capital a cidade de Niterói.
Alternativa: (B)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A alternativa A, Abertura dos Portos as Nações Amigas, em 1808, e a assinatura do Tratado de Comércio e Navegação com a Inglaterra, em 1810, foram realizações de D. João. A Tarifa Alves Branco foi assinada em 1844, durante o governo de D. Pedro II. A Lei de Terras entrou em vigor em 1850, também no governo de D. Pedro II.

BIBLIOGRAFIA:
KOSHIBA, Luiz e PEREIRA, Denise Manzi Frayze, . História do Brasil no Contexto da História Ocidental 8ª Edição. São Paulo: Atual Editora, 2003

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2017-18
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE GEOGRAFIA

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Analisando a dinâmica relativa aos climas que atuam no Brasil, percebe-se que em toda a região Sul ocorre o clima:

A) tropical semiárido. B) subtropical úmido. C) litorâneo úmido. D) equatorial úmido. E) tropical.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O clima subtropical úmido, caracterizado, dentre outros aspectos, por significativas amplitudes térmicas anuais e por precipitações bem distribuídas ao longo de todo o ano, predomina nas áreas de latitudes mais elevados do território brasileiro, ocorrendo em toda a Região Sul, bem como na porção meridional dos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul.
Alternativa: (B)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

A) O clima tropical semiárido, caracterizado, dentre outros aspectos, por médias térmicas anuais elevadas e por chuvas escassas e irregulares, predomina em grande parte do Nordeste brasileiro (no Sertão) e no norte de Minas Gerais.

C) O clima litorâneo úmido, caracterizado, dentre outros aspectos, por médias térmicas elevadas e por alta pluviosidade devido à forte influência da massa tropical atlântica, estende-se pela faixa litorânea do Nordeste ao Sudeste.

D) O clima equatorial úmido, caracterizado, dentre outros aspectos, por temperaturas elevadas e chuvas abundantes e bem distribuídas durante o ano, abrange a maior parte da Amazônia.

E) O clima tropical, caracterizado, dentre outros aspectos, por temperaturas altas e por apresentar uma estação seca (inverno) e outra bem chuvosa (verão), predomina em grande parte das regiões Centro-Oeste (Goiás e Mato Grosso do Sul), Sudeste (São Paulo e Minas Gerais), Nordeste (Bahia, Maranhão, Piauí e Ceará) e no estado do Tocantins.

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Lígia, GUIMARÃES, Raul Borges e ARAÚJO, Regina. *Conexões: Estudos de Geografia do Brasil.* 1ª edição. Moderna, 2009.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Os ventos alísios são correntes de ar que sopram constantemente das proximidades dos trópicos para o Equador. Em razão do movimento da Terra, os ventos, que se deslocam em linha reta, sofrem um desvio aparente na sua trajetória, chamado:

A) Efeito de Coriolis. B) Massa de ar. C) El Nino. D) La Nina. E) Doldrums.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Desvio provocado pelo movimento de rotação da Terra.
Alternativa: (A)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
B) Grandes porções de ar que se deslocam pela troposfera.
C) Aquecimento das águas superficiais do Oceano Pacífico Equatorial.
D) Resfriamento das águas superficiais do Oceano Pacífico Equatorial.
E) Calmaria equatorial nos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico.

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Lígia, GUIMARÃES, Raul Borges e ARAÚJO, Regina. Conexões: Estudos de Geografia do Brasil. 1ª Edição. Moderna, 2009.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: A sub-região nordestina que se estende do Rio Grande do Norte até o sul da Bahia, localizada entre o litoral úmido e o semiárido é chamada de:

A) Sertão B) Zona da Mata C) Agreste D) Meio Norte E) Recôncavo Baiano

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O Agreste se situa entre o litoral (Zona da mata) e a região do semiárido (Sertão).
Alternativa: (C)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A) Sub-região do semiárido nordestino.
B) Sub-região litorânea do Nordeste brasileiro.
D) Sub-região localizada entre o semiárido e a Amazônia.
E) Sub-região localizada nos arredores de Salvador, estando totalmente dentro do estado da Bahia.

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Lígia, GUIMARÃES, Raul Borges e ARAÚJO, Regina. Conexões: Estudos de Geografia do Brasil. 1ª Edição. Moderna, 2009.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Um programa conjunto dos governos de 12 países da América do Sul que visa promover a integração física entre eles, por meio da modernização da infraestrutura de transporte, energia e

telecomunicações, ampliando a área de atuação do Mercosul, é conhecido pela sigla:

A) IIRSA B) ALCA C) OTAN D) IBGE E) ALADI

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A Iniciativa para Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) busca promover a integração regional no continente.
Alternativa: (A)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
B) A ALCA não saiu do papel e nem foi fundada.
C) A OTAN é uma organização militar com países de vários continentes.
D) O IBGE é uma instituição brasileira que visa coletar, estudar e analisar dados socioeconômicos do Brasil.
E) A ALADI foi criada em 1980 e congrega países de toda América Latina, e não só da América do SUL.

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Lígia, GUIMARÃES, Raul Borges e ARAÚJO, Regina. Conexões: Estudos de Geografia do Brasil. 1ª Edição. Moderna, 2009.

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: A segunda maior região hidrográfica brasileira em termos de vazão, que apresenta a maior ilha fluvial do mundo – Ilha do Bananal – e a usina hidrelétrica de Tucuruí, é a região hidrográfica do:

A) Paraná B) Amazonas C) São Francisco D) Tocantins-Araguaia E) Atlântico Sul

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A usina de Tucuruí e a Ilha de Bananal estão localizadas nesta região hidrográfica, sendo a segunda maior em termos de vazão.
Alternativa: (D)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:
A) A usina de Tucuruí e a Ilha de Bananal não estão localizadas nesta região hidrográfica.
B) A usina de Tucuruí e a Ilha de Bananal não estão localizadas nesta região hidrográfica.
C) A usina de Tucuruí e a Ilha de Bananal não estão localizadas nesta região hidrográfica.
E) A usina de Tucuruí e a Ilha de Bananal não estão localizadas nesta região hidrográfica.

BIBLIOGRAFIA:
TERRA, Lígia, GUIMARÃES, Raul Borges e ARAÚJO, Regina. Conexões: Estudos de Geografia do Brasil. 1ª Edição. Moderna, 2009

APROVEITADA PARA: (X) Combatente/Logística-Técnica/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: A região brasileira, que desde o final da década de 1960, tornou-se a segunda mais urbana do país é a:

A) Região Sudeste.
B) Região Sul.

C) Região Centro-Oeste.
D) Região Nordeste
E) Região Norte

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

A Região Centro Oeste é a segunda mais urbanizada do país com 86,8%. A urbanização do Centro-Oeste foi impulsionada pela fundação de Brasília, em 1960, pelas rodovias de integração nacional que interligaram a nova capital com o Sudeste, de um lado, e a Amazônia, de outro.

Alternativa: (C)

JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS QUE NÃO RESPONDEM À QUESTÃO:

A) A Região Sudeste é a mais urbanizada do país com 90,5%.
B) A Região Sul é a terceira mais urbanizada do país com 80,9%.
D) A Região Nordeste é menos urbanizada do país com 68,1%.
E) A Região Norte é a quarta mais urbanizada do país com 69,7%.

BIBLIOGRAFIA:

TERRA, Lígia, GUIMARÃES, Raul Borges e ARAÚJO, Regina. Conexões: Estudos de Geografia do Brasil. 1ª edição. Moderna, 2009.

XXXX

Como tirar proveito desta prova

1

Faça cronometrado, de uma vez, como no dia. Sem consulta.

2

Corrija com o gabarito oficial. Cada questão vem com a alternativa correta e a solução publicada pela ESA.

3

Anote matéria e assunto de cada erro. Esse mapa diz o que estudar primeiro.

O que mais cai na ESA

Matemática

1. Funções
2. Aritmética e Problemas
3. Geometria Plana

Português

1. Interpretação de Textos
2. Sintaxe
3. Morfologia

História

1. História do Brasil
2. História Geral
3. História da América Latina

Geografia

1. Geografia Física
2. Geografia Econômica
3. População

Inglês

1. Interpretação de texto
2. Verbos
3. Pronomes

Literatura

1. Escolas Literárias
2. Estilística
3. Gêneros Literários

Os 3 assuntos com mais questões em cada matéria, em 527 questões classificadas (ciclos 2012–2026). Dados atualizados em 30/09/2026.

CURSO ESA · EU MILITAR

ESTUDE SÓ O QUE CAI NA PROVA

Aulas e exercícios organizados pelos assuntos que a prova da ESA mais cobra.

eumilitar.com/cursos/esa

Aponte a câmera