EU MILITAR

ESA · Concurso de admissão

ESA 2019

Prova oficial com gabarito

Concurso de admissão 2019 · CFGS 2020-21

19
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 E GRADUAÇÃO DE SARGENTOS 2020-21
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE PORTUGUÊS

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Marina Colasanti ressalta tanto a violência física quanto a violência simbólica praticada contra a mulher. Assinale o item em que há um exemplo de violência física. **Alternativa correta:** "...pegou a tesoura e tosquiou-lhe os longos cabelos.".
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: Nessa opção, fica evidente que o marido tocou na mulher para cortar seus cabelos, ou seja, houve uma agressão física.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Assinale a alternativa que explica o sentido do trecho **"enquanto a rosa desbotava sobre a cômoda"** (linha 14): **Alternativa correta:** A imagem da rosa desbotada traduz a anulação da identidade da personagem.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: Assim como o tecido da rosa vai perdendo a cor, a mulher vai perdendo a alegria e a força para viver.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Assinale o item em que a explicação corresponde ao excerto citado. **Alternativa correta:** "Ninguém a olhava duas vezes."/ Sua aparência não mais chamava a atenção.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: O fato de ninguém a olhar duas vezes justifica que sua aparência não era percebida.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Leia os versos a seguir, e assinale a alternativa que os analisa corretamente:

Vozes veladas, veludosas vozes,
Volúpias dos violões, vozes veladas,
Vagam nos velhos vórtices de vozes
Dos ventos, vivas, vãs, vulcanizadas.

Alternativa correta: a combinação vocabular provoca a ênfase na sonoridade típica do Simbolismo.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O fragmento transcrito no enunciado é um trecho do poema "Violões que choram", do poeta do Simbolismo Cruz e Souza. O fragmento apresenta uma combinação de aliterações em "z", "s" e "V", as quais produzem um efeito sonoro que põem em ênfase a sonoridade típica do Simbolismo.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa em que todas as palavras possuam encontros consonantais.

Alternativa correta: mnemônico, obturar, subdelegado.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Os encontros consonantais nas palavras da alternativa são, respectivamente: **mn**emônico,o**bt**urar**,** su**bd**elegado.

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: No fragmento: "As horas passam, os homens caem, a poesia fica."(E. Moura, IP,169.) há quantas orações?

Alternativa correta: três orações.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O período é composto por três orações, apresentando três verbos distintos.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa em que as regras de acentuação, nos conjuntos de palavras, foram empregadas de acordo com a norma padrão.

Alternativa correta: taxímetro, pangeia, baú.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A palavra “taxímetro” é acentuada porque é proparoxítona; não se acentuam ditongos representados por “ei” e “oi” da sílaba tônica das palavras paroxítonas, portanto, a palavra “pangeia” não é acentuada; “baú” está escrito corretamente, pois acentua-se o “u” tônico nos hiatos, quando formar sílaba sozinho ou quando for seguido de “s”.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Com relação ao plural de adjetivos compostos, assinale a alternativa que apresenta uma forma INCORRETA:

Alternativa correta: uniformes verdes-olivas.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O plural dos adjetivos compostos referentes a cores são invariáveis quando o segundo elemento da composição é um substantivo e a alternativa apresenta o adjetivo flexionando em plural.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa em que a figura de linguagem corresponde à frase relacionada.

Alternativa correta: “Família é prato difícil de preparar.” (metáfora)

SOLUÇÃO DA QUESTÃO: Levando em consideração que a metáfora consiste numa alteração de significado baseada em traços de similaridade entre dois conceitos, tem-se metáfora, na qual há a comparação implícita entre família e prato.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: “Conheci, **pois**, Ari Ferreira, quando comecei a trabalhar em Clínica Médica, **portanto** em 1924”, os termos sublinhados, ambos, têm função morfológica de:

Alternativa correta: conjunções conclusivas.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
As duas conjunções usadas na oração tem valor de conclusão.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa em que todas as palavras são consideradas paroxítonas na escrita:

Alternativa correta: publica – astronauta – viajaram – história.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Todas as palavras da alternativa são paroxítonas na escrita.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Assinale a alternativa que apresenta a correta análise dos termos respectivamente destacados na frase: “Beltrano veio **no ponto**, é o mais brincalhão e comunicativo, **unanimidade**.”

Alternativa correta: adjunto adverbial e predicativo do sujeito.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

O verbo “vir”, na semântica em que se apresenta, é verbo intransitivo, dessa forma, não necessita de complemento. O primeiro elemento destacado é adjunto adverbial de modo. O segundo elemento destacado é uma característica do sujeito, sem a qual a ideia sobre o sujeito não estaria completa. É, portanto, predicativo do sujeito.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: A respeito da regência verbal dos verbos nocionais na língua portuguesa, sabe-se que alguns possuem dupla regência. Assinale aquele que admite **apenas uma** regência:

Alternativa correta: carecer.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

O verbo “carecer”, segundo a gramática consultada, pode variar de significado sem ter sua regência alterada, os demais não admitem isso.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO:

A partir da leitura do texto motivador, redija um texto dissertativo-argumentativo, de 20 a 30 linhas, em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema "**A prática da empatia no mundo moderno**".

TEXTO MOTIVADOR

"Sem empatia, sobra intolerância, bullying, violência. Sem gastar um segundo imaginando como o outro se sente, de onde vem, em qual contexto foi criado, ao que foi exposto, sem se lembrar que cada um tem sua história e sem tentar entender como é estar na pele do outro, surgem os crimes de ódio, as discussões acaloradas nas redes sociais [...]. É preciso ter empatia para aprender que não existe verdade absoluta [...]".

http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2017/01/04/internas_cienciaesaude,682928/empatia-o-sentimento-que-pode-mudar-a-sociedade.shtml
Acesso em 07 de mar de 2019.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Individual

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

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DE SARGENTOS 2020-21

SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE MATEMÁTICA

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Um cilindro equilátero é aquele cilindro reto que possui altura igual ao **dobro** do raio da base. Sabendo que o volume é calculado pela fórmula $\pi.r^2.h$, quanto mede o volume de um cilindro equilátero que possui raio igual a π?

Alternativa correta: 2. π^4.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$V = \pi.r^2.h = \pi.\pi^2.2.\pi = 2.\pi^4$.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Em uma escola particular foi feita uma entrevista com 200 alunos sobre curso de língua estrangeira. 110 alunos responderam que frequentavam um curso de Inglês, 28 alunos responderam que frequentavam somente o curso de espanhol e 20 responderam que frequentavam ambos, inglês e espanhol. Qual a probabilidade de um desses alunos não frequentar nenhum desses dois cursos?

Alternativa correta: 31% .

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

n (A U B) = n(A) + n(B) – n(A ∩ B), então teremos n(A U B) = 110+48 -20 = 138, ou seja, 138 alunos fazem curso. Como 200 foram entrevistados, temos que 62 não fazem curso de inglês/ espanhol.

P(E)62/200 = 31/100=31%

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: As medidas, em centímetros, dos lados de um triângulo são expressas por *x+1, 2x e x²-5* e estão em progressão aritmética, nessa ordem. Calcule o perímetro do triângulo.

Alternativa correta: 24 cm.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Como os lados do triângulo estão em progressão aritmética, temos que o valor 2x é a média entre os outros dois termos dados, isto é: $2x = \frac{(x+1)+(x^2-5)}{2}$

Tem-se que $2x = \frac{(x+1)+(x^2-5)}{2}$

$$4x = (x+1)+(x^2-5)$$
$$4x = x+1+x^2-5$$
$$x^2-3x-4=0$$

Resolvendo a equação quadrática obtemos por resposta os valores $x_1 = -1$ e $x_2 = 4$

Como os valores da progressão aritmética se referem aos lados de um triângulo, o valor negativo não se aplica, pois teríamos um dos lados com medidas negativas.

Assim, $x+1 \Rightarrow 4+1=5$, $2x \Rightarrow 2.4=8$ e $x^2-5 \Rightarrow 4^2-5=11$, logo, a progressão tem valores $(5;8;11)$.

Calculando o perímetro do triângulo temos perímetro = $5+8+11=24$.

Conclusão: perímetro = 24 cm

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Uma pequena praça tem o formato triangular, as medidas dos lados desse triângulo são $\sqrt{37}\ m, 4\ m$ e $3\ m$. Qual é a medida do ângulo oposto ao maior lado?

Alternativa correta: 120º.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Lei dos cossenos

$$(\sqrt{37})^2 = (4)^2+(3)^2-2.4.3.\cos\alpha$$
$$\cos\alpha = -\frac{1}{2}, \text{logo } \alpha = 120^{\circ}$$

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Para que $z = \frac{5+i}{a-2i}$ seja um imaginário puro, o valor de **a** deve ser:

Alternativa correta: 2/5.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$$z = \frac{5+i\,.\,(a+2i)}{a-2i\,.\,(a+2i)} = \frac{5a+10i+ai-2}{a^2+4} = \frac{5a-2+i(10+a)}{a^2+4}$$

Para um complexo ser imaginário puro, sua parte real é nula; ou seja: 5a – 2 = 0 $\rightarrow$ **a = 2/5**

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Um anagrama é uma espécie de jogo de palavras, resultando do rearranjo das letras de uma palavra ou expressão para produzir outras palavras ou expressões, utilizando todas as letras originais exatamente uma vez. Para participar de uma competição uma equipe decide criar uma senha, fazendo um anagrama do nome original da equipe, que é "**FOXTROT**". De quantas maneiras diferentes poderá ser criada essa senha?

Alternativa correta: 1260.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Para realização do cálculo de anagramas utilizamos o principio da contagem, não esquecendo das letras repetidas, ficando assim:

$$\frac{7!}{2!.2!} = \frac{7.6.5.4.3.2.1}{2.1.2.1} = 7.6.5.3.2.1 = 1260$$

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Se, para quaisquer valores $\mathbf{X_1}$ e $\mathbf{X_2}$ de um conjunto S (contido no domínio D), com $\mathbf{X_1 < X_2}$, temos $\mathbf{f(X_1) < f(X_2)}$, então podemos afirmar que a função **f** é:

Alternativa correta: crescente .

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Por definição, a resposta é crescente.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Seja **A** uma matriz de ordem 3 tal que **Det (A) = 4**. Então **Det (2A)** vale:

Alternativa correta: 32.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Det (2A) = 2^3 . Det (A) = 8.4 = 32

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: O valor que deve ser somado ao polinômio $2x^3 + 3x^2 + 8x + 15$ para que ele admita 2i como raiz, sendo i a unidade imaginária é:

Alternativa correta: -3.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Para que o polinômio admita 2i como raiz, ele deve admitir também -2i como raiz. Assim, o polinômio deverá ser divisível por $(x - 2i).(x + 2i) = x^2 + 4$

Fazendo a divisão pelo método da chave, tem-se:

$$\begin{array}{r|l} 2x^3 + 3x^2 + 8x + 15 & x^2 + 4 \\ \underline{-\,2x^3 \qquad -\,8x} & 2x + 3 \\ 3x^2 + 15 & \\ \underline{-\,3x^2 - 12} & \\ 3 & \end{array}$$

Logo, deve ser somado -3.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Observe a inequação modular **|3x – 2| = 8 + 2x** e identifique a alternativa que apresenta uma das possíveis raízes.

Alternativa correta: 10.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Justificativa da resposta correta: |3x – 2| = 8 + 2x
3x – 2 = 8 + 2x .: 3x – 2x = 8 + 2 .: **x = 10**.

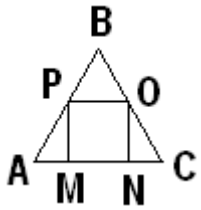
8 + 2x ≥ 0 .: 2x ≥ – 8 .: x ≥ – 4. (restrição)
3x – 2 = – 8 – 2x .: 3x + 2x = – 8 + 2 .: x = – 6 / 5.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Em um triângulo equilátero ABC inscreve-se um quadrado MNOP de área 3 m^2. Sabe-se o lado MN está contido em AC, o ponto P pertence a AB e o ponto O pertence a BC. Nessas condições, a área, em m^2, do triângulo ABC mede:

Alternativa correta: $\frac{7\sqrt{3}+12}{4}$.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:



Como a área do quadrado é 3, então o seu lado mede $\sqrt{3}$.

No triângulo PAM temos que: $\text{tg } 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{AM} = \sqrt{3} \Rightarrow \overline{AM} = 1$. Analogamente, $\overline{NC} = 1$. $\therefore \overline{AC} = 2+\sqrt{3}$.

Logo, a área de ABC é: $\frac{(2+\sqrt{3})^2\sqrt{3}}{4} = \frac{7\sqrt{3}+12}{4}$ m².

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO:
Identifique a alternativa que apresenta o produto das raízes da equação $\mathbf{5.x^3 - 4.x^2 + 7.x - 10 = 0}$.

Alternativa correta: 2.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$5.x^3 - 4.x^2 + 7.x - 10 = 0$, $a.x^3 + b.x^2 + c.x + d = 0$, $x_1 . x_2 . x_3 = -\frac{d}{a} = -\frac{-10}{5} = +2$

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Uma caixa preta contém **10** bolas numeradas de **0** a **9**. Uma bola é retirada ao acaso sem reposição. Qual a probabilidade de ser a bola com o número **7**?

Alternativa correta: 10%.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Como na caixa há 10 bolas e somente uma com o número 7, então a probabilidade é a razão de 1 para 10, ou seja, 10 para 100 que equivale a 10 %.

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Qual a soma dos coeficientes dos termos do desenvolvimento de $(5x - 3y)^6$?

Alternativa correta: 64.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Se fizermos x = 1 e y = 1, teremos: $(5 - 3)^6 = 2^6 = 64$

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Se uma pirâmide tem 9 faces, então essa pirâmide é:

Alternativa correta: octogonal **.**

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

As 9 faces incluem **uma face da base** mais oito faces laterais; logo a base possui 8 lados, portanto a pirâmide possui base **octogonal**.

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: A fórmula do termo geral de uma Progressão Aritmética é $\mathbf{a_n = a_1 + (n - 1).r}$, então na **PA: 3 , 5 , 7, ...**, o milésimo termo é:

Alternativa correta: 2.001 **.**

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$a_{1.000} = 3 + (1.000 - 1).2$.: $a_{1.000} = 3 + 1.998$.: $a_{1.000} = 2.001$

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Dada a função $f: \mathbb{R} \to \mathbb{R}$ definida por $f(x) = ax + b$, com $a, b \in \mathbb{R}$, determine os valores de a e b, sabendo-se que $f(1) = 4$ e $f(-1) = -2$.

Alternativa correta: $a = 3$ e $b = 1$ **.**

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

A lei de formação da função é $f(x) = ax + b$ ou $y = ax + b$.

$f(1) = 4 \Rightarrow x = 1$ e $y = 4 \Rightarrow 4 = a.1 + b$(I)

$f(-1) = -2 \Rightarrow x = -1$ e $y = -2 \Rightarrow -2 = a.(-1) + b$(II)

De (I) e (II) tem-se $a + b = 4$
$-a + b = -2$

Resolvendo o sistema:
$2.b = 2 \Rightarrow b = 1$
$a + 1 = 4 \Rightarrow a = 3$

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO:

Considere as matrizes $X = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ e $Y = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$. O valor de det (X.Y) é :

Alternativa correta: 0 .

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Multiplicando as matrizes, teremos uma matriz 3x3, no seguinte formato $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 5 \\ 2 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 4 \end{bmatrix}$, calculando o determinante, teremos : det (XY)= 8 + 20 – (24 + 4) = 0

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: O valor de um produto em uma loja de eletrodomésticos sofreu mensalmente reajustes, sempre referentes ao preço do mês anterior, conforme exibido a seguir:
- Janeiro: aumento de 10%;
- Fevereiro: aumento de 5%;
- Março: diminuição de 15%.

É correto afirmar que o preço do produto, após esses reajustes,

Alternativa correta: diminuiu em 1,825 % .

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Sendo P o preço do produto, tem-se:
10% de P = 0,1P
P+0,1P = 1,1P
5% de 1,1P = 0,055 P
1,1 P + 0,055P = 1,155 P
15% de 1,155P = 0,17325 P
1,155 P - 0,17325 P = 0,98175 P
P - 0,98175 P = 0,01825P
Ou seja, o preço diminuiu em 1,825%

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação ( ) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Sejam f e g funções de IR em IR, sendo IR o conjunto dos números reais. Sabendo que $g(x) = -5x + 3$ e $g(f(x)) = x - 1$, então $f(-1)$ é igual a:

Alternativa correta: 1 .

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

$$g(f(x)) = -5f(x) + 3 = x - 1 \Rightarrow f(x) = \frac{-x + 4}{5} \therefore f(-1) = \frac{-(-1) + 4}{5} = 1$$

APROVEITADA PARA: ( ) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Sabendo-se que uma reta não possui ponto em comum com um plano, então podemos concluir que a reta:

Alternativa correta: e o plano são paralelos.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

Neste caso a reta só pode ser paralela ao plano pois não existe outra possibilidade.

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

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DE SARGENTOS 2020-21
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE HISTÓRIA

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Na disputa entre Portugal e Espanha pelos territórios a serem descobertos navegando-se a Oeste, o limite que vigorou até o fim da União Ibérica foi o **Alternativa correta:** meridiano de Tordesilhas.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: O meridiano em questão leva seu nome em referência ao Tratado de Tordesilhas, que estabelecia o referido limite.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Na Segunda Guerra Mundial, diferentemente do que ocorreu na Primeira Guerra, teve a participação direta do Brasil no conflito. O governo no qual se deu a inserção brasileira na Segunda Guerra Mundial foi: **Alternativa correta:** Getúlio Vargas.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: A participação brasileira na Segunda Guerra ocorreu no governo de Getúlio Vargas, período do Estado Novo. A participação direta do Brasil no conflito aconteceu depois de repetidos ataques aos navios brasileiros por parte da força submarina alemã. Os ataques alemães geraram manifestações populares exigindo a entrada do país na guerra, o que aconteceu em 21 de agosto de 1942 quando foi declarada oficial a entrada na guerra contra a Itália e a Alemanha.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: No ano de 1930, foi rompido o acordo da política do café com leite, isto é, o desentendimento entre os partidários do Partido Republicano Paulista (PRP) e do Partido Republicano Mineiro (PRM). Nesse contexto histórico, que agitou a cena política nacional, nasceu a Aliança Liberal (AL), um agrupamento político que reunia líderes dos estados: **Alternativa correta:** do Rio Grande do Sul, de Minas Gerais e da Paraíba.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

A Aliança Liberal foi um agrupamento político que reunia os líderes do Rio Grande do Sul, de Minas Gerais e da Paraíba.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: As primeiras atividades econômicas na América Portuguesa, por parte do governo, concentraram-se na extração de pau-brasil, dentro do regime de :

Alternativa correta: estanco.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Estanco era o monopólio régio sobre certo produto como no caso, o pau-brasil.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Nos anos 1624-1635, ocorreu a primeira tentativa dos holandeses de invadir e conquistar territórios do Nordeste brasileiro, que fracassou. Essa primeira invasão ocorreu na cidade de:

Alternativa correta: Salvador.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A primeira tentativa holandesa de domínio do nordeste brasileiro, que durou praticamente um ano, foi na cidade de Salvador, a capital da colônia na época.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: O Período Regencial Brasileiro foi uma época de agitações e rebeliões regenciais. Indique a alternativa que contém a relação correta entre o movimento e seu local de ocorrência:

Alternativa correta: Levante Malê - Bahia.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
O Levante Malê ocorreu na Bahia.

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

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DE SARGENTOS 2020-21
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE GEOGRAFIA

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: O Brasil adquiriu o Acre por meio do Tratado de Petrópolis, mediante pagamento de uma soma em dinheiro e a promessa da construção de uma Ferrovia, que escoaria as exportações bolivianas até trechos navegáveis dos rios amazônicos. A ferrovia que o tratado faz menção é a ferrovia: **Alternativa correta:** Madeira-Mamoré.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: A ferrovia construída através do Tratado de Petrópolis é a Ferrovia Madeira-Marmoré.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Em 1980, deu-se o estouro da corrida do ouro em Serra Pelada, a qual fica no estado de(o): **Alternativa correta:** Pará.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: Serra Pelada está localizada no estado do Pará.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Caracteriza-se por ser quente e úmida, por originar-se no oceano Atlântico norte e, ainda, por atuar no litoral do Nordeste, principalmente, durante a primavera e o verão: **Alternativa correta:** a massa equatorial atlântica.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A massa equatorial atlântica (mEa) forma-se num anticiclone sobre o oceano Atlântico, no hemisfério Norte. Dessa forma, é quente e úmida e atua no litoral norte/nordeste, principalmente, durante a primavera e o verão. Nas demais estações, praticamente não possui atuação efetiva sobre o nosso território.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: A partir da década de 1990, intensificou-se no Brasil o processo de desconcentração industrial, ou seja, muitas indústrias deixaram áreas tradicionais e instalaram unidades fabris em novos espaços na busca de vantagens econômicas, como menores custos de produção. Um dos fatores responsáveis pelo processo de dispersão espacial da indústria, no Brasil, é:

Alternativa: guerra fiscal entre estados e municípios.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A partir de 1988, os estados e municípios brasileiros adquiriram maior autonomia na definição de impostos cobrados às empresas, iniciando uma disputa acirrada entre si, o que levou à modernização da infraestrutura, à maior oferta de terrenos e à diminuição ou isenção de impostos para atrair grandes empresas. A esta disputa dá-se o nome de guerra fiscal.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Em relação à produção de petróleo no Brasil é correto afirmar que:

Alternativa: um percentual muito expressivo das reservas encontra-se em áreas marítimas.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
Segundo as fontes bibliográficas, “quase 95% das reservas provadas de petróleo do país se encontram em áreas marítimas”.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação ( ) MÚSICA ( ) SAÚDE

QUESTÃO: Quando se observa a distribuição setorial da PEA (população economicamente ativa) no Brasil, percebe-se que os trabalhadores ligados ao Comércio e Serviços respondem pela maioria absoluta, na comparação com aqueles que trabalham nos outros dois setores da economia. Esse fenômeno é conhecido como:

Alternativa: hipertrofia do terciário.

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:
A chamada hipertrofia do setor terciário é fenômeno típico do processo de modernização econômica e traduz a explosão das pequenas atividades comerciais e de serviços nas metrópoles e cidades médias”.

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

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DE SARGENTOS 2020-21
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE INGLÊS

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: According to the text, it is correct to say that: **Alternativa correta:** firefighters and volunteers are working together to find the missing people.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: O texto é claro, nas linhas 1-2, ao dizer que "os **bombeiros e voluntários** ainda buscam por, no mínimo, 131 pessoas ainda desaparecidas..." *("firefighters and volunteers still search for at least 131 people still missing...")*.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: Which sentence is grammatically correct? **Alternativa correta:** Camilla´s dress is cheaper than mine.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: A forma comparativa de adjetivos simples é feito com o acréscimo do sufixo ER.

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE
QUESTÃO: "_____ *American?*" Complete the space with the correct form of the verb and the pronoun. **Alternativa:** Are you.
SOLUÇÃO DA QUESTÃO: Trata-se de um questão na forma interrogativa cujo sujeito é *you* e o verbo *to be*. Portanto, a forma correta é Are you American?

APROVEITADA PARA: (X) Geral/Aviação (X) MÚSICA (X) SAÚDE

QUESTÃO: Complete the sentence below using the appropriate words:

Mr. Harris _____ trains: He is afraid of airplanes and _____ like buses, but _____ trains.

Alternativa: likes, doesn't, loves

SOLUÇÃO DA QUESTÃO:

- Mr. Harris: 3ª pessoa do singular no presente simples, quando em sentenças afirmativas, há o acréscimo de –s ao final do verbo: LIKES

- Mr. Harris: 3ª pessoa do singular no presente simples – verbo auxiliar para perguntas e negações: DOES/DOESN'T

- Mr. Harris: 3ª pessoa do singular no presente simples, quando em sentenças afirmativas, há o acréscimo de –s ao final do verbo: LOVES

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