

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



**CONCURSO DE ADMISSÃO  
AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTO**

Exame Intelectual de 18 de Novembro de 2007

1. (EsSA-2007) A equação  $x + (3x + 7)^{1/2} = 1$  possui uma raiz:
  - a. par
  - b. múltipla de 5
  - c. negativa
  - d. maior que 7
  - e. irracional
  
2. (EsSA-2007) Em uma determinada loja, uma televisão custa R\$ 750,00 à vista. Se for paga em 5 prestações mensais, o valor da televisão passará a custar R\$ 900,00. Nestas condições, qual seria a taxa de juros simples mensal cobrada pela loja?
  - a. 8%
  - b. 4%
  - c. 6%
  - d. 7%
  - e. 5%
  
3. (EsSA-2007) Se um polígono regular é tal que a medida de um ângulo interno é o triplo da medida do ângulo externo, o número de lados desse polígono é:
  - a. 12
  - b. 9
  - c. 6
  - d. 4
  - e. 8
  
4. (EsSA-2007) Um pedreiro verificou que para transportar 180 tijolos usando um carrinho de mão, levando sempre a mesma quantidade de tijolos, precisaria de “x” viagens. Se ele levasse 3 tijolos a menos em cada viagem, precisaria fazer mais duas viagens. A soma dos algarismos do número “x” é:
  - a. 2
  - b. 10
  - c. 9
  - d. 1
  - e. 11

5. (EsSA-2007) Aumentando-se os lados “a” e “b” de um retângulo de 15% e 20%, respectivamente, a área do retângulo é aumentada em:
- 3,8%
  - 4%
  - 38%
  - 35%
  - 3,5%
6. (EsSA-2007) Em uma unidade do Exército, a soma do efetivo formado por soldados e cabos é 65. Em determinado dia, 15 soldados não compareceram ao expediente. Em consequência dessas faltas, o efetivo de cabos ficou igual ao efetivo de soldados presentes naquele dia. Qual é o mínimo múltiplo comum entre o número total de soldados e cabos desta unidade militar?
- 280
  - 260
  - 200
  - 240
  - 220
7. (EsSA-2007) Seja um ponto “P” pertencente a um dos lados de um ângulo de  $60^\circ$ , distante  $4,2\text{cm}$  do vértice. Qual é a distância deste ponto à bissetriz do ângulo?
- 2,2
  - 2,1
  - 2,0
  - 2,3
  - 2,4
8. (EsSA-2007) Sejam três conjuntos  $A$ ,  $B$  e  $C$ . Sabe-se que o número de elementos do conjunto  $A$  é 23; o número de elementos de  $(B \cap C)$  é 7 e o número de elementos de  $(A \cap B \cap C)$  é 5. O número de elementos de  $(A \cup B) \cap (A \cup C)$  é:
- 21
  - 25
  - 30
  - 23
  - 27

9. (EsSA-2007) Considere um polígono regular  $ABCDEF\dots$ . Sabe-se que as mediatrizes dos lados  $AB$  e  $CD$  formam um ângulo de  $20^\circ$  e sua região correspondente contém os vértices “B” e “C” do polígono. Assim sendo, quantas diagonais deste polígono passam pelo centro, dado que o seu número de vértices é maior que seis?
- a. 17
  - b. 15
  - c. 16
  - d. 18
  - e. 14
10. (EsSA-2007) Se decomposermos em fatores primos o produto dos números naturais de 1 a 200 e escrevermos os fatores comuns em uma única base, o expoente do fator 5 será:
- a. 46
  - b. 49
  - c. 48
  - d. 45
  - e. 47

### 11. Questão Anulada

- (A) Questão A Anulada
- (B) Questão B Anulada
- (C) Questão C Anulada
- (D) Questão D Anulada
- (E) Questão E Anulada

### 12. Questão Anulada

- (A) Questão A Anulada
- (B) Questão B Anulada
- (C) Questão C Anulada
- (D) Questão D Anulada
- (E) Questão E Anulada

## PORTUGUÊS (13 a 24) - Consulte o Texto de Interpretação quando julgar necessário.

13. Assinale a opção em que as palavras sejam acentuadas, respectivamente, pelas mesmas regras que justificam a acentuação das palavras pólvora, rodapé e miúda.
- (A) cerâmica – abricó – distraído, (B) pó – saúde – guaraná. (C) pé – farmácia – saúde.  
(D) pêlo – preá – escritório. (E) horrível – guiné – sofá.
14. Assinale a incorreta concordância.
- (A) Conhecem-se algumas pessoas que envelhecem mal.  
(B) Como quem se afoga e se asfixia numa câmara de gás.  
(C) São cobertas a pele, a escrita e o gesto pelo rancor.  
(D) Conheço uma das pessoas que envelhece mal.  
(E) Somos nós, seres humanos, quem não sabe envelhecer bem.
15. As sílabas estão corretamente separadas na opção:
- (A) abs – tru – sa, er – ra – do. (B) en – cai – xan – do, diá – ri – o.  
(C) ine – vi – tá – veis, as – fixi – an – do. (D) cá – psu – la, su – a – ve.  
(E) su – ce – sso, cí – tri – cos.
16. Assinale a alternativa que contém o tema central do texto.
- (A) Abnegação. (B) Renúncia. (C) Cumplicidade. (D) Onipotência. (E) Amizade.
17. A palavra do texto que indica, pela primeira vez, que a moça tinha perdido alguém da família é:
- (A) doente. (B) reclusa. (C) espantados. (D) chorar. (E) enlutada.
18. Todas as formas são rizotônicas na opção:
- (A) diria, tiveram, conheço. (B) deveria, ficam, acabou. (C) morrem, ficam, queixam.  
(D) estão, teriam, desejados. (E) plainar, morrendo, enferrujam.
19. Em "E eu esconderia completamente a humilde verdade: que eu inventei toda a minha história em um só segundo", os dois pontos foram empregados para:
- (A) introduzir uma citação. (B) anunciar a fala da personagem no discurso direto.  
(C) introduzir uma oração apositiva. (D) introduzir uma oração objetiva direta.  
(E) introduzir uma enumeração.

## 21. Questão Anulada

(A) Questão A Anulada (B) Questão B Anulada (C) Questão C Anulada

(D) Questão D Anulada (E) Questão E Anulada

21. As palavras aquela, reencontrassem, história, chinês e nenhum, apresentam, respectivamente, a seguinte quantidade de letras e fonemas:  
(A) 6 – 5; 14 – 12; 8 – 7; 6 – 5; 6 – 5. (B) 6 – 5; 14 – 11; 8 – 7; 6 – 5; 6 – 4.  
(C) 6 – 6; 14 – 14; 8 – 8; 6 – 6; 6 – 6. (D) 6 – 5; 14 – 13; 8 – 7; 6 – 5; 6 – 4.  
(E) 6 – 6; 14 – 13; 8 – 8; 6 – 5; 6 – 5.
22. Na frase "Valeu a pena ter vivido até hoje", o sujeito de 'valeu' é:  
(A) ter vivido. (B) a pena. (C) um chinês. (D) oculto. (E) indeterminado.
23. Assinale a alternativa que apresenta um advérbio com a mesma classificação do advérbio destacado em negrito no trecho: "...e ficaram **alegremente** espantadas de vê-la tão alegre."  
(A) "o marido bastante aborrecido com a mulher". (B) "todos tratassem melhor seus empregados...".  
(C) "ela também riu muito". (D) "Ontem ouvi um sujeito contar uma história".  
(E) "sempre está de luto o sozinha".
24. Todos os vocábulos são cognatos na opção:  
(A) velhice – envelhecer – envilecer. (B) amargos – amargura – amaríssimo.  
(C) silente – silenciável – selênico. (D) citricos – citara – acidez.  
(E) alividades – ação – ágio.

## HISTÓRIA E GEOGRAFIA DO BRASIL (25 a 36)

25. Sobre os partidos políticos que dominaram o cenário político brasileiro na primeira metade do século XIX, é correto afirmar que:  
(A) o Partido Restaurador se extinguiu após a morte de D. Pedro I, em 1834.  
(B) os Liberais Exaltados defendiam o governo monárquico no Brasil e a centralização do poder.  
(C) o Partido Conservador era contrário ao ideário político liberalista – constituição e voto.  
(D) o Partido Brasileiro era favorável à abolição da escravatura.  
(E) os Liberais Moderados defendiam o federalismo.
26. Foram revoltas ocorridas no Brasil durante a República Velha e que tiveram sua origem em movimentos sociais de cunho religioso:  
(A) Revolta de Canudos e a Guerra do Contestado. (B) Revolta de Canudos e Revolução Federalista.  
(C) Guerra do Contestado e Revolta da Chibata. (D) Revolução Federalista e Revolta da Vacina.  
(E) Revolta da Chibata e Revolta de Canudos.
27. Durante a Era Vargas (1930-1945), eclodiu na Europa a Segunda Guerra Mundial. Tal conflito:  
(A) teve a participação do Brasil, que preparou tropas, porém não chegou a enviá-las para a Europa.  
(B) pouco influenciou o Brasil, que se manteve neutro.  
(C) teve a participação direta do Brasil que, inclusive, enviou para a Itália a Força Expedicionária Brasileira (FEB).  
(D) contou com o apoio brasileiro em armamento ao Eixo.  
(E) teve a participação do Brasil apenas na permissão para a instalação de bases aeronavais no Nordeste.
28. No início da colonização, a cultura da cana-de-açúcar era realizada em grandes propriedades que eram chamadas de:  
(A) sítios. (B) latifúndios. (C) alqueires. (D) minifúndios. (E) casas-grandes.
29. No dia 22 de janeiro de 1808, D. João chegou a Bahia. Seis dias depois, cumpriu o que havia prometido aos ingleses ao:  
(A) elevar o Brasil a categoria de Reino Unido a Portugal e Algarves.  
(B) decretar o Bloqueio Continental contra a França.  
(C) permitir a indústria no Brasil.  
(D) decretar a abertura dos portos brasileiros às nações amigas.  
(E) decretar o Tratado de Tordesilhas.
30. Após o descobrimento, a primeira expedição colonizadora do Brasil foi a de:  
(A) Gaspar de Lemos. (B) Cristóvão Jacques. (C) Pedro Álvares Cabral.  
(D) Tomé de Souza. (E) Martim Afonso de Souza.
31. Os climas predominantes no Brasil são:  
(A) Litorâneo Úmido e Subtropical. (B) Equatorial e Tropical.  
(C) Equatorial e Tropical Semi-Árido. (D) Tropical e Subtropical.  
(E) Litorâneo Úmido e Tropical Semi-Árido.
32. Assinale a alternativa que indica a sub-região nordestina onde se localizam importantes centros urbanos, como Campina Grande e Feira de Santana, e que é classificada como faixa de transição.  
(A) Mata dos Cocais. (B) Sertão. (C) Recôncavo Baiano.  
(D) Zona da Mata. (E) Agreste.
33. O Pró-Álcool foi criado em 1975, no governo do Presidente Ernesto Geisel. O programa tinha como objetivo:  
(A) tornar o álcool uma fonte de energia alternativa.  
(B) ampliar a pauta de exportações brasileiras.  
(C) diminuir a concentração de terras no Brasil.  
(D) diminuir a dependência brasileira de gás natural importado.  
(E) tornar o álcool a principal fonte de energia do país.
34. Assinale a opção abaixo que apresenta um ambiente natural brasileiro que pode ser definido como faixa de transição.  
(A) Mata de Araucária. (B) Caatinga. (C) Floresta Amazônica.  
(D) Pantanal. (E) Mares de Morros.
35. Sendo um dos principais rios que cortam o território brasileiro, o rio Paraná é formado por meio da confluência dos rios:  
(A) Tietê e Paraíba do Sul. (B) Tietê e Iguaçu. (C) Paraíba e Grande.  
(D) Paraíba e Araguaia. (E) Tietê e Paranapanema.
36. Uma vez que a estrutura geológica brasileira é muito antiga e que o nosso território apresenta sua superfície bastante desgastada pela erosão, uma das formas de relevo a seguir não existe no Brasil. Assinale-a.  
(A) cadeia montanhosa. (B) planalto ou chapada. (C) planície fluvial.  
(D) planície costeira. (E) depressão relativa.