



SIMULADO

2021.1



Simulado ESA 2021

- 1 - Não consulte o material;
- 2 - Teste os seus conhecimentos;
- 3 - Seja justo e honesto consigo mesmo;
- 4 - Tente simular o máximo possível o dia da prova, inclusive marcando o tempo;
- 5 - Mantenha firme no papiro, independentemente da sua nota;
- 6 - Lembre-se que no dia da prova também haverá uma prova dissertativa de redação. Treine elaborando um texto para todos os temas que são propostos na aba REDAÇÃO do seu curso. Não esqueça de enviá-las para correção pela plataforma do aluno;
- 7 - “A constância e o treinamento são os caminhos para o êxito.”

#Máquinadepapiro

É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desse material sem prévia autorização.

Todos os direitos reservados a

EU MILITAR

Nova Iguaçu-RJ

suporte@eumilitar.com

A CARTA AUTOMÁTICA

Mais de cem anos depois do surgimento do telefone, o começo dos anos 90 nos oferece um meio de comunicação que, para muitos, resgata um pouco do romantismo da carta. A Internet não usa papel colorido e perfumado, e sequer precisa de selos, mas, para muitos, fez voltar à moda o charme da comunicação por escrito. E, se o provedor não estiver com problemas, faz isso com o imediatismo do telefone. A rede também foi uma invenção que levou algum tempo para cair no gosto do público. Criada em 1993 para uso doméstico, há muito ela já era usada por cientistas universitários que queriam trocar informações. Mas, só após a difusão do computador doméstico, realizada efetivamente há uns quatro ou cinco anos, que o público pôde descobrir sua utilidade.

Em *The Victorian Internet*, Tom Standage analisa o impacto da criação do telégrafo (surgido em 1837).

Uma nova tecnologia de comunicação permitia às pessoas se comunicarem quase que instantaneamente, estando à longa distância (...). Isto revolucionou o mundo dos negócios. (...) Romances floresceram sob impacto do telégrafo. Códigos secretos foram inventados por alguns usuários e desvendados por outros. (...) O governo e as leis tentaram controlar o novo meio e falharam. (...) Enquanto isto, pelos cabos, uma subcultura tecnológica com seus usos e vocabulário próprio se estabelecia.

Igual impacto teve a Internet. Antes do telégrafo, batizado de “a autoestrada do pensamento”, o ritmo de vida era superlento. As pessoas saíam para viajar de navio e não se ouviam notícias delas durante anos. Os países que quisessem saber se haviam ou não ganho determinada batalha esperavam meses pelos mensageiros, enviados no lombo dos cavalos. Neste mundo em que reinava a Rainha Vitória (1819-1901), o telégrafo provocou a maior revolução das comunicações desde o aparecimento da imprensa. A Internet não chegou a tanto. Mas nada encurta tanto distâncias como entrar num chat com alguém que esteja na Noruega, por exemplo. Se o telégrafo era “a autoestrada do pensamento”, talvez a rede possa ser a “superautoestrada”. Dos pensamentos e das abobrinhas. As tecnologias de conversação realmente mudam as conversas. Apesar de ser de fundamental utilidade para o trabalho e a pesquisa, o correio feito pela rede permite um tipo de conversa diferente daquela que ocorre por telefone. Talvez um dia, no futuro, pesquisadores analisem as razões pelas quais a rede, rápida e imediata e sem o vivo colorido identificador da voz, se presta a bate-papos (via e-mails, chats, comunicadores instantâneos) até mais informais do que os que fazemos por telefone.

CAMARGO, Maria Sílvia. 24 dias por hora. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. p. 135-137.

1. De acordo com o exposto no texto, a comunicação via Internet
 - a) foi concebida para atender ao uso doméstico de modo restrito.
 - b) perdeu o romantismo da troca de cartas escritas à mão.
 - c) teve sua utilidade aceita de imediato pelo público.
 - d) tornou-se imediatista, exceto quando há problema no provedor.
 - e) representou uma revolução similar à do telégrafo em sua época.

2. Autoestrada na expressão “a autoestrada do pensamento” (l. 15) significa
 - a) Diretriz.
 - b) Canal.
 - c) Expansão.
 - d) Objetividade.
 - e) Modernização.

3. A substituição da palavra em destaque ALTERA o sentido do enunciado em:
 - a) “Romances **floresceram** sob impacto do telégrafo.” (l. 11) / Romances imergiram sob impacto do telégrafo.
 - b) “Códigos secretos foram **inventados** (...)” (l. 11) / Códigos secretos foram criados
 - c) “O governo e as leis **tentaram** controlar (...)” (l. 12) / O governo e as leis procuraram controlar.
 - d) “(...) tentaram controlar o novo meio e **falharam.**” (l. 12-13) / tentaram controlar o novo meio e erraram.
 - e) “(...) com seus usos e vocabulário **próprio** se estabelecia.” (l. 13-14) / com seus usos e vocabulário peculiar se estabelecia.

4. A mudança na pontuação mantém o sentido da frase original, preservando a norma-padrão da língua, em:
 - a) “(...) realizada efetivamente há uns quatro ou cinco anos,” (l. 7) / realizada efetivamente há uns quatro, ou cinco anos.
 - b) “(...) analisa o impacto da criação do telégrafo (surgido em 1837).” (l. 8) / analisa o impacto da criação do telégrafo: surgido em 1837.
 - c) “Romances floresceram sob impacto do telégrafo. Códigos secretos foram inventados (...)” (l. 11) / Romances floresceram sob impacto do telégrafo, códigos secretos foram inventados.
 - d) “Igual impacto teve a Internet.” (l. 15) / Igual impacto, teve a Internet.
 - e) “(...) não se ouviam notícias delas durante anos.” (l. 16) / não se ouviam notícias, delas, durante anos.

5. O termo destacado na sentença é substituído corretamente pelo pronome da expressão ao lado, de acordo com a norma-padrão em:

- a) “A Internet não usa **papel** (...)” (l. 2) – não o usa.
- b) “(...) faz **isso** com o imediatismo do telefone.” (l. 4) – faz-lo como imediatismo do telefone.
- c) “(...) permitia **às pessoas** (...)” (l. 9) – Permita-as.
- d) “(...) em que reinava **a Rainha Vitória** (...)” (l. 18) – Em que reinava-a.
- e) “(...) provocou **a maior revolução** (...)” (l. 18-19) – provocou-lhe.

6. Assinale a alternativa em que ocorre um pleonasma.

- a) Dirão que as histórias que aqui relato são meras alucinações de contos de fada”
- b) “em sua labuta para adoçar as mazelas do povo”
- c) “trago notícias urgentes de um reino distante”
- d) “o que digo são coisas que tenho visto com os olhos que esta mesma terra um dia há de comer”
- e) “Os habitantes desta terra já tiraram todos os poderes do rei”

7. “Os habitantes desta terra já tiraram todos os poderes do rei”.

Assinale a alternativa que expressa, na voz passiva, o conteúdo dessa oração.

- a) Todos os poderes do rei já tiraram os habitantes desta terra.
- b) Os habitantes desta terra já tiram todos os poderes do rei.
- c) Os habitantes desta terra já foram tirados por todos os poderes do rei.
- d) Todos os poderes do rei já foram tirados pelos habitantes desta terra.
- e) Todos os poderes do rei já são tirados pelos habitantes desta terra.

8. “Há em Berlim uma casa **que nunca fecha.**”

No período em que está inserida, a oração destacada tem valor e função, respectivamente, de

- a) advérbio e adjunto adverbial.
- b) substantivo e sujeito.
- c) adjetivo e adjunto adnominal.
- d) substantivo e objeto direto.
- e) adjetivo e predicativo.

9. “Ao se dirigirem às urnas os cidadãos **reafirmam** sua condição de igualdade perante um ato fundamental do Estado.”

Em seu contexto, o verbo destacado, na forma em que foi empregado, indica uma ação

- a) usual, reiterada, no passado.
- b) habitual, regular.
- c) feita no instante em que o enunciado é apresentado.
- d) contínua, extensa, no presente.
- e) pontual, corriqueira, ordinária e sem importância.

10. O sinal indicativo de crase está adequadamente usado em:

- a) Os pesquisadores dedicaram um estudo sobre games à um conjunto de pessoas idosas.
- b) Daqui à alguns anos, os pesquisadores pretendem verificar por que os games são viciantes para os jovens.
- c) Muitos dos idosos pesquisados obtiveram resultados positivos e passaram à se comportar de nova maneira.
- d) A escolha de um determinado game se deveu à preocupação dos pesquisadores com as características que tal jogo apresentava.
- e) Os estudos dos efeitos dos jogos eletrônicos sobre os idosos vêm sendo realizados à vários anos.

11. Observe o trecho: “Almira continuava a querer saber **por que** Alice viera **atrasada** e de olhos vermelhos. Abatida, Alice **mal** respondia.”

Assinale a alternativa em que as expressões em destaque estão grafadas de acordo com a norma-padrão, respectivamente conforme aquelas observadas no trecho transcrito.

- a) Ela perguntou **por que** não lhe telefonei. Fiquei **confuso** e constrangido com a pergunta e **mal** consegui olhar para ela e me explicar com convicção.
- b) Todos estavam realmente felizes **por que** ela resolvera viajar com o grupo. Estava **ansiosa** para contar para todos, e, **mal** chegaram, anunciou sua decisão.
- c) Era preciso saber o **por que** daquele mal-estar entre os amigos e talvez essa **proesa** coubesse a mim, que não representava para eles um mau companheiro.
- d) Todos pensavam por que o casamento daqueles jorna - listas não tinha dado certo: talvez agora entre eles houvesse só amizade; o amor mal cuidado deixa de frutificar.
- e) Por que tentaram catequisar os índios, se eles eram, de fato, os verdadeiros e únicos donos da terra onde, mal entraram os portugueses, e já começou a exploração?

12. A forma fixa caracterizada por versos heroicos ou alexandrinos dispostos em duas quadras e dois tercetos é chamada:

- a) Haicai.
- b) Oitava.
- c) Soneto.
- d) Décima.
- e) Espinela.

13. A obra literária que marca o final do Romantismo e o início do Realismo no Brasil é

- a) “Suspiros Poéticos e Saudades”, de Gonçalves de Magalhães.
- b) “A Moreninha”, de Joaquim Manoel de Macedo.
- c) “O Guarani”, de José de Alencar.
- d) “O Ateneu”, de Raul Pompéia.
- e) “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis.

14. 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.

- 15) Dentre as determinações da Constituição de 1934, encontram-se, EXCETO:
- a) o voto secreto para eleições do Executivo e do Legislativo.
 - b) a criação de uma Justiça Eleitoral independente.
 - c) o direito ao voto para as mulheres.
 - d) o voto censitário.
 - e) o estabelecimento de eleições indiretas para o próximo presidente da república.
- 16) Portugal foi um dos reinos pioneiros na exploração ultramarina, tendo iniciado sua expansão no ano de 1415 com a conquista de Ceuta, cidade no atual Marrocos. Foi um dos fatores que contribuiu para o pioneirismo português neste aspecto:
- a) o fim das invasões germânicas ao território português.
 - b) a assinatura do Tratado de Tordesilhas com os espanhóis.
 - c) a ausência de guerras enfrentadas por Portugal no período.
 - d) o forte desenvolvimento do feudalismo no território português.
 - e) a contribuição de tecnologias navais russas.
- 17) Congelamento de preços, criação de nova moeda, gatilho salarial quando a inflação atingisse taxas de 20%. Todas essas foram características do _____, lançado durante o governo do presidente _____.
- Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas acima.
- a) Plano Collor – Fernando Collor de Mello.
 - b) Plano Real – Itamar Franco.
 - c) Plano de Aceleração do Crescimento – Luiz Inácio Lula da Silva.
 - d) Plano Cruzado – José Sarney.
 - e) Plano Trienal – João Goulart.
- 18) Pode ser corretamente entendida como uma das causas da Revolução Farroupilha, ocorrida entre 1835 e 1845:
- a) o desejo dos cisplatinos em conquistar sua independência.
 - b) a insatisfação dos baianos com as nomeações políticas feitas pelo governo regencial.
 - c) revolta das elites mineiras contra a instalação de Casas de Fundição na província.
 - d) pobreza vivida pela maior parte da população da província do Grão-Pará.
 - e) revolta dos estancieiros gaúchos com a sobretaxação do charque produzido na região.

19) A Primeira República, também conhecida como República Velha, foi palco de diversas revoltas ocorridas por todo o território brasileiro. À revolta de militares de baixa patente da marinha por melhores condições de tratamento, dá-se o nome de:

- a) Revolta da Armada, ocorrida no Distrito Federal em 1893.
- b) Revolta da Chibata, ocorrida no Distrito Federal em 1910.
- c) Revolta do Contestado, ocorrida em Santa Catarina em 1912.
- d) Revolta de Canudos, ocorrida na Bahia em 1897.
- e) Revolta dos 18 do Forte, ocorrida no Distrito Federal em 1922.

20) Em 1750, Portugal e Espanha assinaram um tratado que estabeleceu o princípio do uti possidetis na América do Sul: o reino que ocupasse efetivamente uma região colonial, teria direito à posse desta. O tratado que ratificou esse princípio foi:

- a) o Tratado de Madri.
- b) o Tratado de Santo Idelfonso.
- c) o Tratado de Badajós.
- d) o primeiro Tratado de Utrecht.
- e) o segundo Tratado de Utrecht.

21 - Vegetação acicufoliada, do tipo de coníferas, que está presente na América do Sul, sobretudo na região do território brasileiro.

- a) Mata das Araucárias
- b) Floresta Temperada
- c) Mata dos Cocais
- d) Floresta Amazônica
- e) Pampas

22 - Esse clima ocorre, principalmente, no litoral do Brasil, sendo caracterizado pela alta temperatura e os elevados índices de umidade. A temperatura média anual é de 25°C e os índices pluviométricos variam entre 1250 mm e 2.000mm.

- a) Clima Equatorial
- b) Clima Tropical de Altitude
- c) Clima Tropical Típico
- d) Clima Tropical Úmido
- e) Clima Tropical Semiárido

23 - Durante o período militar, várias obras de infraestrutura foram feitas. Algumas delas trouxeram bons resultados para o país. Outras não tiveram tanto sucesso. Este é o caso de uma rodovia que corta praticamente toda a região amazônica no sentido leste-oeste, que trouxe enormes prejuízos ambientais e atualmente é subutilizada, com vários trechos inacabados e outros sem pavimentação.

Qual é a rodovia descrita?

- a) Rodovia Transamazônica
- b) BR 101
- c) Rodovia Cuiabá-Santarém
- d) Rodovia Belém-Brasília
- e) Rodovia Cuiabá-manaus

24 - Para a implementação do Projeto Grande Carajás, foi necessária a construção de uma interessante infraestrutura na Amazônia Oriental. Entre os empreendimentos relacionados ao Projeto Grande Carajás está:

- a) Usina de Belo Monte
- b) Porto de Itaqui
- c) Rodovia dos Bandeirantes
- d) Ferrovia Madeira-Mamoré
- e) Ferrovia Norte-Sul

25 - SALTE é uma sigla criada a partir das palavras "saúde", "alimentação", "transporte" e "energia". O Plano Salte tinha como objetivo estimular e melhorar o desenvolvimento desses setores em todo o país, melhorando as condições de vida da população brasileira.

Esse Plano econômico foi proposto no governo de:

- a) Getúlio Vargas
- b) Eurico Gaspar Dutra
- c) Emílio Garrastazu Médici
- d) Castelo Branco
- e) Ernesto Geisel

26 - Foi um processo iniciado em partes das regiões sul e sudeste do Brasil e que avançou pelo centro-oeste, chegando também a territórios vizinhos, como o do Paraguai. Posteriormente, com o aumento da demanda por produtos agropecuários, principalmente grãos como a soja, chegou a áreas das regiões Norte e Nordeste.

Esse processo é chamado de:

- a) Fagocitose rural
- b) Expansão da fronteira agrícola
- c) Grilagem
- d) Transumância
- e) Urbanização

Read the text and answer questions 27, 28 and 29.

The Armed Forces of Brazil are divided into 3 branches:

- Brazilian Army
- Brazilian Navy
- Brazilian Air Force

The Military Police (state police) alongside the Military Firefighters Corps are described as ___ auxiliary and reserve force of ___ Army. All military branches are part of the Ministry of Defence.

The Brazilian Navy which is the oldest of the Brazilian Armed Forces, includes the Brazilian Marine Corps and the Brazilian Naval Aviation.

27. According to the text,

- a) The Brazilian Navy is older than the Brazilian Army.
- b) The Brazilian Army is older than the Brazilian Navy.
- c) The Brazilian Army is older than the Brazilian Air Force.
- d) The Brazilian Air Force is older than the Brazilian Navy.
- e) The Brazilian Air Force is older than the Brazilian Army.

28. Choose the correct option to complete the blanks

- a) a / the
- b) an / the
- c) the / the
- d) an / an
- e) a / an

29. "...branches...", have the same plural form as, except

- a) box
- b) dress
- c) shelf
- d) quizz
- e) watch

30. Which option completes the sentence below correctly?

We like films, so we go to the cinema _____.

- a) a lot of
- b) much
- c) many
- d) a lot
- e) little

31. "They _____ to a restaurant every Saturday." Complete the space with the correct forms of the verb.

- a) are going
- b) is go
- c) goes
- d) is going
- e) go

32. In the sentence "Prince Harry and Meghan Markle's nine-bedroom mansion in exclusive neighbourhood of Montecito in California triples in value just nine months after they bought it for £10million.", the pronoun "it" refers to

- a) California
- b) mansion
- c) Montecito
- d) neighbourhood
- e) value

33. The sentence "We all threw our rocks at the same time. My rock flew the highest." is an example of

- a) superlative.
- b) comparative of superiority.
- c) comparative of inferiority.
- d) comparative of equality.
- e) plural of adjectives.

Read the text and answer questions 34, 35 and 36.

Lucas goes to school every day of the week. He has many subjects to go to each school day: English, art, science, mathematics, gym, and history. His mother packs a big backpack full of books and lunch for Lucas.

His first class is English, and he likes that teacher very much. His English teacher says that he is a good pupil, which Lucas knows means that she thinks he is a good student.

His next class is art. He draws on paper with crayons and pencils and sometimes uses a ruler. Lucas likes art. It is his favorite class.

His third class is science. This class is very hard for Lucas to figure out, but he gets to work with his classmates a lot, which he likes to do. His friend, Kyle, works with Lucas in science class, and they have fun.

Then Lucas gets his break for lunch. He sits with Kyle while he eats. The principal, or the headmaster as some call him, likes to walk around and talk to students during lunch to check that they are all behaving.

The next class is mathematics, which most of the students just call math. Kyle has trouble getting a good grade in mathematics, but the teacher is very nice and helpful.

His fourth class is gym. It is just exercising.

History is his last class of the day Lucas has a hard time staying awake. Many lessons are boring, and he is very tired after doing gym.

34. What is the one where Lucas draws on paper with pencils and crayons and sometimes uses a ruler?
- a) History
 - b) Mathematics
 - c) Art
 - d) Science
 - e) Gym
35. The verbs “goes” and “has” underlined in the text refer to
- a) past progressive.
 - b) present perfect.
 - c) simple present.
 - d) simple past.
 - e) simple present.
36. Who is the person that check on the students during lunch to make sure that all the students are well behaved?
- a) Classmate
 - b) Headmaster
 - c) Friend
 - d) Teacher
 - e) Lucas

QUESTÃO 37

Adotando-se $\log 2 = x$ e $\log 3 = y$, o valor de $\log_5 120$ será dado por

- a) $\frac{2x + y}{1 - x}$
- b) $\frac{4x + 3y}{x + y}$
- c) $\frac{2x + y + 1}{1 - x}$
- d) $\frac{2x + y + 1}{1 - y}$
- e) $\frac{x + 2y}{1 - y}$

QUESTÃO 38

Considere as matrizes reais $A = \begin{pmatrix} x^2 & 1 \\ 2 & y + z \end{pmatrix}$ e $B = \begin{pmatrix} 9 & z \\ y & -x \end{pmatrix}$. Se $A = B^t$, então $y + z$ vale

- a) 3
- b) 2
- c) 1
- d) 0
- e) -1

QUESTÃO 39

Se $(40, x, y, 5, \dots)$ é uma progressão geométrica de razão q e $(q, 8 - a, \frac{7}{2}, \dots)$ é uma progressão aritmética, determine o valor de a

- a) 7
- b) 6
- c) 8
- d) $\frac{25}{4}$
- e) $\frac{23}{4}$

QUESTÃO 40

A área da superfície de uma esfera é $144\pi \text{ cm}^2$. O volume da esfera é igual a

- a) $216\pi \text{ cm}^3$
- b) $288\pi \text{ cm}^3$
- c) $2304\pi \text{ cm}^3$
- d) $162\pi \text{ cm}^3$
- e) $72\pi \text{ cm}^3$

QUESTÃO 41

O conjunto solução da inequação $2^{2x+1} < \frac{5}{4} \cdot 2^{x+2} - 2$ é

- a) $S = \left\{x \in \mathbb{R} \mid -\frac{1}{2} < x < 2\right\}$
- b) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x < 1\}$
- c) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x < 2\}$
- d) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 1\}$
- e) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 1\}$

QUESTÃO 42

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?

- a) 30°
- b) 45°
- c) 60°
- d) 90°
- e) 120°

QUESTÃO 43

Em uma escola particular foi feita uma entrevista com 200 alunos sobre o curso de língua estrangeira. O número de alunos que responderam que frequentavam um curso de inglês foi 110, 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?

- a) 25%
- b) 27%
- c) 29%
- d) 31%
- e) 33%

QUESTÃO 44

Seja a equação geral da reta $ax + by + c = 0$. Quando $a = 0$, $b \neq 0$ e $c \neq 0$, a reta

- a) passa pelo ponto $(c, 0)$
- b) passa pelo ponto $(0,0)$
- c) é horizontal
- d) é vertical
- e) não existe

QUESTÃO 45

Dentre as 7 notas musicais, dois músicos escolherão, individualmente, uma nota. A probabilidade de que eles escolham notas iguais é

- a) $\frac{1}{7}$
- b) $\frac{2}{7}$
- c) $\frac{1}{49}$
- d) $\frac{2}{49}$
- e) 1

QUESTÃO 46

As medidas dos ângulos internos de um triângulo formam uma PA. Assim, independente do valor da razão, pode-se afirmar que um desses ângulos mede

- a) 30°
- b) 45°
- c) 60°
- d) 75°
- e) 90°

QUESTÃO 47

Uma esfera inscrita em um cubo de diagonal $2\sqrt{3}$ m tem o volume igual a

- a) $\frac{\pi}{3} \text{ m}^3$
- b) $\frac{2\pi}{3} \text{ m}^3$
- c) $\pi \text{ m}^3$
- d) $\frac{4\pi}{3} \text{ m}^3$
- e) $\frac{32\pi}{3} \text{ m}^3$

QUESTÃO 48

Dada a equação $3x^3 + 2x^2 - x + 3 = 0$ e sabendo que a, b e c são raízes dessa equação, o valor do produto $a \cdot b \cdot c$ é

- a) -1
- b) 0
- c) 1
- d) $-\frac{1}{3}$
- e) $\frac{1}{3}$

QUESTÃO 49

A soma dos possíveis valores de x na equação $4^x = 6 \cdot 2^x - 8$, é

- a) 6
- b) 7
- c) 3
- d) 2
- e) 0

QUESTÃO 50

Se $A = \begin{pmatrix} 0 & x & y \\ x & 0 & 2 \\ y & 2 & 0 \end{pmatrix}$ e $\det(A) = 4\sqrt{3}$, então x^2y^2 é igual a

- a) 24
- b) 12
- c) 13
- d) 3
- e) 0

CARTÃO-RESPOSTA

Nome completo:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

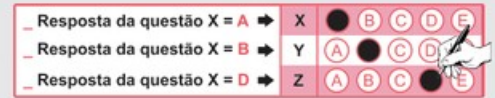
RESULTADO FINAL:

Data de Nascimento:

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Assinatura do participante

Para todas as marcações neste **CARTÃO-RESPOSTA**, preencha os círculos completamente e com nitidez, utilizando **caneta esferográfica de tinta preta fabricada em material transparente**, conforme na ilustração.



| QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 01 | (A B C D E) | 16 | (A B C D E) | 31 | (A B C D E) |
| 02 | (A B C D E) | 17 | (A B C D E) | 32 | (A B C D E) |
| 03 | (A B C D E) | 18 | (A B C D E) | 33 | (A B C D E) |
| 04 | (A B C D E) | 19 | (A B C D E) | 34 | (A B C D E) |
| 05 | (A B C D E) | 20 | (A B C D E) | 35 | (A B C D E) |
| 06 | (A B C D E) | 21 | (A B C D E) | 36 | (A B C D E) |
| 07 | (A B C D E) | 22 | (A B C D E) | 37 | (A B C D E) |
| 08 | (A B C D E) | 23 | (A B C D E) | 38 | (A B C D E) |
| 09 | (A B C D E) | 24 | (A B C D E) | 39 | (A B C D E) |
| 10 | (A B C D E) | 25 | (A B C D E) | 40 | (A B C D E) |
| 11 | (A B C D E) | 26 | (A B C D E) | 41 | (A B C D E) |
| 12 | (A B C D E) | 27 | (A B C D E) | 42 | (A B C D E) |
| 13 | (A B C D E) | 28 | (A B C D E) | 43 | (A B C D E) |
| 14 | (A B C D E) | 29 | (A B C D E) | 44 | (A B C D E) |
| 15 | (A B C D E) | 30 | (A B C D E) | 45 | (A B C D E) |
| 46 | (A B C D E) | 61 | (A B C D E) | 76 | (A B C D E) |
| 47 | (A B C D E) | 62 | (A B C D E) | 77 | (A B C D E) |
| 48 | (A B C D E) | 63 | (A B C D E) | 78 | (A B C D E) |
| 49 | (A B C D E) | 64 | (A B C D E) | 79 | (A B C D E) |
| 50 | (A B C D E) | 65 | (A B C D E) | 80 | (A B C D E) |
| 51 | (A B C D E) | 66 | (A B C D E) | 81 | (A B C D E) |
| 52 | (A B C D E) | 67 | (A B C D E) | 82 | (A B C D E) |
| 53 | (A B C D E) | 68 | (A B C D E) | 83 | (A B C D E) |
| 54 | (A B C D E) | 69 | (A B C D E) | 84 | (A B C D E) |
| 55 | (A B C D E) | 70 | (A B C D E) | 85 | (A B C D E) |
| 56 | (A B C D E) | 71 | (A B C D E) | 86 | (A B C D E) |
| 57 | (A B C D E) | 72 | (A B C D E) | 87 | (A B C D E) |
| 58 | (A B C D E) | 73 | (A B C D E) | 88 | (A B C D E) |
| 59 | (A B C D E) | 74 | (A B C D E) | 89 | (A B C D E) |
| 60 | (A B C D E) | 75 | (A B C D E) | 90 | (A B C D E) |

Português

- 1. E
- 2. B
- 3. A
- 4. C
- 5. A
- 6. D
- 7. D
- 8. C
- 9. C
- 10. D
- 11. A
- 12. C
- 13. E
- 14. C

História

- 15. D
- 16. C
- 17. D
- 18. E
- 19. B
- 20. A

Geografia

- 21. A
- 22. D
- 23. A
- 24. B
- 25. B
- 26. B

Inglês

- 27. A
- 28. B
- 29. C
- 30. D
- 31. E
- 32. B
- 33. A
- 34. C
- 35. C
- 36. B

Matemática

- 37. C
- 38. A
- 39. B
- 40. B
- 41. C
- 42. E
- 43. D
- 44. C
- 45. A
- 46. C
- 47. D
- 48. C
- 49. C
- 50. D



SIMULADO

2021.2



Simulado ESA 2021

- 1 - Não consulte o material;
- 2 - Teste os seus conhecimentos;
- 3 - Seja justo e honesto consigo mesmo;
- 4 - Tente simular o máximo possível o dia da prova, inclusive marcando o tempo;
- 5 - Mantenha firme no papiro, independentemente da sua nota;
- 6 - Lembre-se que no dia da prova também haverá uma prova dissertativa de redação. Treine elaborando um texto para todos os temas que são propostos na aba REDAÇÃO do seu curso. Não esqueça de enviá-las para correção pela plataforma do aluno;
- 7 - “A constância e o treinamento são os caminhos para o êxito.”

#Máquinadepapiro

É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desse material sem prévia autorização.

Todos os direitos reservados a

EU MILITAR

Nova Iguaçu-RJ

suporte@eumilitar.com

Morte e Vida Severina

— O meu nome é Severino,
como não tenho outro de pia.
Como há muitos Severinos,
que é santo de romaria,
deram então de me chamar
Severino de Maria;
Como há muitos Severinos
com mães chamadas Maria,
fiquei sendo o da Maria
do finado Zacarias.

[...] Somos muitos Severinos
iguais em tudo na vida:
na mesma cabeça grande
que a custo é que se equilibra
no mesmo ventre crescido
sobre as mesmas pernas finas,
e iguais também porque o sangue
que usamos tem pouca tinta.

E se somos Severinos
iguais em tudo na vida,
morremos de morte igual,
mesma morte severina:
que é a morte de que se morre
de velhice antes dos trinta,
de emboscada antes dos vinte,
de fome um pouco por dia
(de fraqueza e de doença
é que a morte Severina
ataca em qualquer idade,
e até gente não nascida).

(João Cabral de Melo Neto, Morte e Vida Severina) – texto adaptado

1. Assinale a alternativa incorreta sobre “Morte e Vida Severina”.
 - a) O poeta registra as características da vida severa: uma vida em que a morte preside.
 - b) É possível identificar características individuais de Severino, distinguindo-o como privilegiado entre os demais severinos.
 - c) Severino é o protagonista que, desde a sua apresentação, insiste no caráter comum de seu nome. De substantivo, Severino passa a ser usado como adjetivo.
 - d) A palavra Severina sugere uma ampliação de sentido que é confirmada nas palavras do protagonista que, ao tentar se apresentar, evidencia que sua situação particular se assemelha ao que ocorre com outros Severinos.

2. Com relação ao adjetivo severina, da expressão Morte e Vida Severina que intitula o texto, marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

() Refere-se apenas à vida e morte de Severino, protagonista do poema, que luta contra o sistema que o oprime.

() É a flexão para o feminino de Severino, diminutivo de severo, que significa cruel, difícil.

() Qualifica a existência dos Severinos e apresenta a vida daqueles seres marginalizados, determinada pela morte.

a) V – F – F

b) F – V – F

c) F – V – V

d) F – F – V

3. Em relação aos versos “O meu nome é Severino/como não tenho outro de pia”, marque a alternativa correta quanto ao significado da palavra “pia”.

a) Significa que Severino não foi batizado em pias batismais por ser Santo de Romaria e por ter a paternidade desconhecida.

b) A expressão “pia” pode referir-se à pia batismal. No seu contexto de uso, sugere o registro de nascimento de Severino.

c) A expressão revela um aspecto da vida severa, marcada pela seca, pela falta de trabalho e pela ausência da moralidade religiosa.

d) A palavra “pia” exprime a sucessão de frustrações vividas por Severino que rejeita a cultura e as convicções religiosas da vida severina.

4. Relacione as colunas e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

I. Predicado Verbal

II. Predicado Nominal

III. Predicado Verbo-nominal

() Receava que eu me tornasse rancorosa.

() As irmãs saíram da missa assustadas.

() Da janela da igreja, os padres assistiam à cena.

a) II – I – III

b) III – I – II

c) I – III – II

d) II – III – I

5. Assinale a alternativa em que o se é índice de indeterminação do sujeito na frase.

- a) Não se ouvia o barulho.
- b) Perdeu-se um gato de estimação.
- c) Precisa-se de novos candidatos militares.
- d) Construíram-se casas e apartamentos na rua pacata.

6. Relacione as colunas quanto à conjugação dos verbos em destaque e, em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1. O garoto olhou pela janela a noite enluarada.
- 2. Havia tempo para mais uma conversa séria.
- 3. Se buscarmos respostas, certamente as acharemos.
- 4. Não desistas de teus objetivos.
- 5. Eu jamais imaginaria encontra-lo outra vez.

- () futuro do pretérito do indicativo
- () futuro do subjuntivo
- () pretérito perfeito do indicativo
- () pretérito imperfeito do indicativo
- () imperfeito negativo
- a) 3 – 5 – 2 – 4 – 1
- b) 5 – 3 – 2 – 1 – 4
- c) 3 – 4 – 2 – 5 – 1
- d) 5 – 3 – 1 – 2 – 4

7. Considerando o processo de formação de palavras, relacione as duas colunas e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- 1 – prefixação e sufixação
- 2 – parassíntese
- 3 – prefixação
- 4 – aglutinação
- () desenlace
- () indeterminadamente
- () ensaboar
- () petróleo
- a) 3 – 2 – 4 – 1
- b) 3 – 1 – 2 – 4
- c) 2 – 3 – 1 – 4
- d) 4 – 2 – 1 – 3

8. Assinale a frase em que o grau do adjetivo em destaque está incorretamente mencionado.

- a) Superlativo relativo: “Ele é um ótimo profissional.”
- b) Superlativo absoluto sintético: “Suas alegações estão corretíssimas!”
- c) Superlativo relativo de superioridade: “Esta casa é a melhor de todas.”
- d) Comparativo de superioridade: “Este caminho é pior que o outro.”

9. Quanto às vozes dos verbos em destaque, marque (VA) para Voz Ativa, (VP) para Voz Passiva e (VR) para Voz Reflexiva. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Gato e rato, eternos inimigos, feriram-se dolorosamente durante a madrugada fria no Beco dos Treze.
- () Ela olhou-me com muita doçura, afinal acabara de descobrir que éramos irmãs.
- () Não se fabricam mais produtos de grande durabilidade. É a política do consumismo e do descarte!
 - a) VR – VA – VA
 - b) VA – VP – VP
 - c) VR – VA – VP
 - d) VA – VR – VR

10. Considere os substantivos destacados nas frases abaixo:

I - O jovem mostrava orgulhoso os troféus que conquistara.

II - O salão estava enfeitado de balõezinhos coloridos.

III - Os colegas de classe eram verdadeiros amigos-da-onça.

Está correta a flexão de número do substantivo destacado

- a) em I, II, III.
- b) apenas em I e II.
- c) apenas em II e III.
- d) apenas em I e III.

11. Não há advérbio ou locução adverbial em:

- a) “Esta página, imaginamo-la profundamente emocionante e trágica.”
- b) “Eu vou tirar você de mim/ Assim que descobrir/ Com quantos não se faz um sim.”
- c) “... Sua feição era triste, distante... mas essa feição nunca me pareceu tão distinta, tão ativa.”
- d) “A raça humana risca, rabisca, pinta/ A tinta, a lápis, a carvão ou giz/ O rosto da saudade/ que traz do gênesis.”

12. Sobre a literatura produzida no primeiro século da vida colonial brasileira, é correto afirmar que:

- a) É formada principalmente de poemas narrativos e textos dramáticos que visavam à catequese.
- b) Inicia com Prosopopeia, de Bento Teixeira.
- c) É constituída por documentos que informam acerca da terra brasileira e pela literatura jesuítica.
- d) Os textos que a constituem apresentam evidente preocupação artística e pedagógica.
- e) Descreve com fidelidade e sem idealizações a terra e o homem, ao relatar as condições encontradas no Novo Mundo.

13. A poesia modernista revela:

- a) nacionalismo crítico.
- b) valorização do popular.
- c) versos livres.
- d) Estão corretas as afirmações a e c.
- e) Estão corretas as afirmações a, b e c.

14. O século XVI deve ser reconhecido, na história da literatura brasileira, como um período de

- a) manifestações literárias voltadas basicamente para a informação sobre a colônia e para a catequese dos nativos.
- b) amadurecimento dos sentimentos nacionalistas que logo viriam a se expressar no Romantismo.
- c) exaltação da cultura indígena, tema central dos poemas épicos de Basílio da Gama e Santa Rita Durão.
- d) esgotamento do estilo e dos temas barrocos, superados pelos ideais estéticos do Arcadismo.
- e) valorização dos textos cômicos e satíricos, em que foi mestre Gregório de Matos.

1) A expansão ultramarina de reinos europeus como Portugal e Espanha contou com o apoio de dois setores sociais muito importantes. Um destes setores desejava a expansão de seus lucros por meio do comércio, ao passo que o outro desejava expandir a religião vigente nestes reinos. Tais setores são, respectivamente:

- a) a burguesia e a Igreja Católica.
- b) a nobreza e os sionistas.
- c) os jacobinos e as lideranças muçulmanas.
- d) a burguesia e a Igreja Protestante.
- e) a nobreza e a Igreja Ortodoxa.

2) O Tratado de Badajós, assinado em 1801, estabeleceu de uma vez por todas que _____ pertenceria à Espanha, ao passo que _____ pertenceria a Portugal.

Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas acima.

- a) a região dos Sete Povos das Missões – a Colônia do Sacramento.
- b) a Colônia do Sacramento – a região dos Sete Povos das Missões.
- c) a região amazônica – o nordeste do Brasil.
- d) a capitania de Mato Grosso – a Capitania de Goiás.
- e) a Ilha de Santa Catarina – o Rio Grande do Sul.

3) (ESA) Assinale a alternativa que NÃO foi um efeito apresentado pelo “Plano Real” durante os governos do presidente Fernando Henrique Cardoso.

- a) Diminuição drástica da inflação.
- b) Instituiu a estabilidade monetária.
- c) Aumento das exportações para a China.
- d) Aumento das taxas de juros.
- e) Redução dos investimentos em infra-estrutura.

4) Entre 1951 e 1954, o principal parceiro comercial do Brasil eram os Estados Unidos, nosso principal fornecedor de empréstimos à época. Em 1954, contudo, os estadunidenses deixaram de investir no país, fato que agravou a crise política em andamento. O fim dos investimentos norte-americanos no Brasil se deu em razão:

- a) da recusa do presidente Getúlio Vargas em enviar tropas para a Guerra da Coreia e da nacionalização do petróleo brasileiro.
- b) da recusa do presidente Emílio Médici em enviar tropas para a Guerra do Vietnã e do apoio do regime militar brasileiro a movimentos comunistas na África.

c) da invasão brasileira ao Uruguai e da legalização do Partido Comunista do Brasil.

d) da aproximação entre Brasil e União Soviética e da decretação da moratória pelo governo brasileiro.

e) da aliança entre o governo brasileiro e a Alemanha Nazista e do afundamento de navios norte-americanos por submarinos brasileiros.

5) Durante o Segundo Reinado, ocorreu no sudeste do Brasil um leve surto industrial a partir da década de 1840. Essa breve industrialização foi possibilitada:

a) pelo Tratado de Aliança e Amizade e pela abertura da economia ao capital externo.

b) pela Tarifa Alves Branco e pelo reinvestimento do capital cafeeiro.

c) pelo Tratado de Comércio e Navegação e pela criação de agências reguladoras.

d) pela Abertura dos portos às nações amigas e pela abolição da escravidão.

e) pelo financiamento estadunidense e pelo investimento estatal nas indústrias de base.

6) O primeiro comerciante a ser agraciado com a concessão do direito de exploração do pau-brasil foi _____, em 1503.

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna acima.

a) Fernão de Noronha.

b) Gaspar de Lemos.

c) Gonçalo Coelho.

d) Martim Afonso de Souza.

e) Vasco da Gama.

1 - Nos últimos anos, ocorreram mudanças no padrão migratório brasileiro. As metrópoles do Sudeste já não apresentam o elevado grau de atração demográfica que tinham antigamente. Entre as causas desse fato, pode-se citar:

- a) o maior controle por parte do Estado brasileiro para inibir o crescimento descontrolado das cidades.
- b) a criação das frentes pioneiras no Sul do país, que representam grande potencial de empregos na zona rural.
- c) a redução das históricas diferenças econômicas entre as regiões, graças à modernização das atividades agrícolas.
- d) a descentralização econômica, pois inúmeras empresas estão saindo do Sudeste e se instalando em outras regiões.
- e) o empenho de órgãos, como o IBGE, que tentam promover o aumento das densidades demográficas no interior do país.

2 – Criada na década de 50, num contexto de necessidade de desenvolvimento e integração de regiões brasileiras menos dinâmicas economicamente, essa superintendência desempenhou um importante papel no crescimento econômico e na industrialização da região nordeste. O trecho se refere ao (à):

- a) SUDAM
- b) SUDENE
- c) SUFRAMA
- d) IBGE
- e) IPEA

3 – Vegetação com presença de xerófitas, habituada à escassez de água e com ocorrência principalmente no semiárido nordestino:

- a) Cerrado
- b) Pradarias
- c) Caatinga
- d) Floresta Amazônica
- e) Agreste

4 – Os solos da região amazônica são profundos e bem desenvolvidos. Entretanto, não apresentam a fertilidade que sua cobertura vegetal original sugere. Quem oferece a grande quantidade de nutrientes necessária para o desenvolvimento da Floresta Amazônica é uma vasta camada de matéria orgânica que se acumula a partir dos restos de vegetais e animais que se depositam sobre o solo. Essa camada é chamada de:

- a) Massapê
- b) Ravina
- c) Voçoroca
- d) Serrapilheira
- e) Igapó

5 – Clima quente durante o ano todo com chuvas abundantes e bem distribuídas. Ocorre na parte do brasileiro de menores latitudes, especialmente na região norte. Esse clima é o:

- a) Tropical Atlântico
- b) Tropical Continental
- c) Equatorial Úmido
- d) Tropical de altitude
- e) Subtropical

6 - A Mata dos Cocais, o Agreste nordestino e o Complexo do Pantanal Mato-grossense, embora se localizem em pontos não complementares do território brasileiro, são classificados da mesma forma de acordo com a classificação dos domínios morfoclimáticos do Brasil. Como eles são classificados?

- a) Pradarias
- b) Mares de Morros
- c) Faixas de Transição
- d) Cerrados
- e) Amazônico

Read the text and answer questions 1, 2 and 3.

“Isn’t the principal an idiot!” said a boy to a girl.

“Well, do you know who I am?” asked **the** girl.

“No,” replied the boy.

“_____ the principal’s daughter,” said the girl.

“And do you know who I am?” asked the boy.

“No,” she replied.

“Thank God!” said the boy with a sign of relief.

1. Choose the correct option to complete the blank:

- a) I am
- b) Am I
- c) Is she
- d) Am she
- e) Am he

2. The word in bold in the text is

- a) a pronoun.
- b) an adverb.
- c) a verb.
- d) a noun.
- e) an article.

3. In “said the boy with a sign of relief”, the underlined word the underlined word is closest in meaning to

- a) help
- b) comfort
- c) benefit
- d) problem
- e) angry

Read the text and answer questions 4, 5, 6 and 7.

In my life, I _____ (1) with people every day. The people are often serious. Sometimes I meet a person who is a little normal. When I meet this person, I show ___ (2) my picture number one. I always have this picture with me. I want to know if this person understands life. But the person always says, “It is a hat.” Then I never speak to this person about big snakes or forests or stars. And we speak about work, sport and family. And the person is happy. For him I am a normal man.



4. In the sentence “Then I never speak to this person”, the expression in bold type is an adverb of
- a) place
 - b) manner
 - c) frequency
 - d) probability
 - e) time
5. Select the alternative that fills in the blank 1 in the text.
- a) works
 - b) is working
 - c) are working
 - d) work
 - e) am working
6. Select the alternative that fills in the blank 2 in the text.
- a) he
 - b) him
 - c) his
 - d) hers
 - e) she
7. “people”, have the same plural form as
- a) picture
 - b) hat
 - c) snake
 - d) star
 - e) man

Read the text and answer questions 8, 9 and 10.

The war between Iran and Iraq is 8 years long. After the war, Iraq must pay money to other countries. However, Iraq doesn't have money. Nobody wants to give Iraq more money. Saddam Hussein is Iraq's leader. He has an idea. He says that Kuwait steals oil from Iraq. Kuwait says that it isn't true.

On August 2, 1990, Iraq attacks Kuwait. Now Saddam Hussein controls Kuwait. The situation isn't good for Saudi Arabia. Saudi Arabia asks the United States for help. The Americans come to Saudi Arabia.

On January 17, 1991 an American air attack starts. After some weeks, the ground attack starts. Kuwait is free. The war is finished. The ground operation is only 100 hours long.

8. According to the text
- a) the war lasted more than 10 years.
 - b) Iraq finish the war without debts.
 - c) Sadam Hussein is Iran's leader.
 - d) the United States helped Saudi Arabia.
 - e) the war finished in 1992.
9. The words “pay” and “idea”, underlined in the text, are:
- a) a noun and a noun
 - b) an adverb and an adjective
 - c) a verb and a noun
 - d) and adjective and a noun
 - e) an adjective and an adverb.
10. What is the correct affirmative form of the sentence below?
- “Iraq doesn't have money.”
- a) Iraq have money.
 - b) Iraq have does money.
 - c) Iraq have does money.
 - d) Iraq has money.
 - e) Iraq haves money.

QUESTÃO 1

O lucro de uma empresa é dado por uma lei $L(x) = -x^2 + 8x - 7$, em que x é a quantidade vendida (em milhares de unidades) e L é o lucro (em Reais). Qual o valor do lucro máximo, em reais?

- a) 8.000
- b) 10.000
- c) 9.000
- d) 7.000
- e) 6.000

QUESTÃO 2

Determine a distância real, em quilômetros, entre duas cidades que se encontram a 18 mm de distância em um mapa cuja escala é 1 : 5.000.000.

- a) 9
- b) 90
- c) 900
- d) 9000
- e) 0,9

QUESTÃO 3

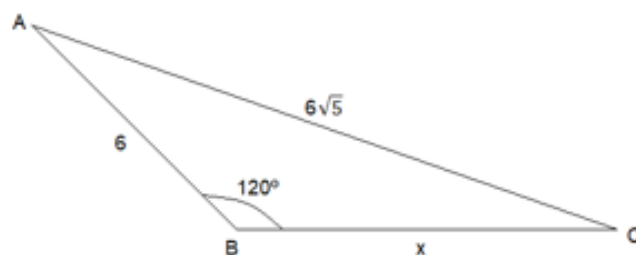
Ao subtrair $\cos 225^\circ$ de $\sin 420^\circ$, obtém-se

- a) $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{2}$
- b) $\frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{2}$
- c) $\frac{\sqrt{5}}{2}$
- d) $\frac{1}{2}$
- e) 1

QUESTÃO 4

Pelo triângulo ABC, o valor de $x^2 + 6x$ é

- a) 144
- b) 102
- c) 88
- d) 76
- e) 54



QUESTÃO 5

A solução da inequação $|3x - 10| \leq 2x$ é dada por

- a) $S = \{x \in \mathbf{R} \mid x \leq 10\}$
- b) $S = \emptyset$
- c) $S = \{x \in \mathbf{R} \mid 2 \leq x \leq 10\}$
- d) $S = \{x \in \mathbf{R} \mid x \geq 2\}$
- e) $S = \{x \in \mathbf{R} \mid x \leq 2 \text{ ou } x \geq 10\}$

QUESTÃO 6

Seja A uma matriz de ordem 3 tal que $\det(A) = 4$. Então $\det(2A)$ vale

- a) 4
- b) 8
- c) 16
- d) 32
- e) 64

QUESTÃO 7

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

- a) -7
- b) 3
- c) 12
- d) 15
- e) 27

QUESTÃO 8

Em uma escola com 180 estudantes, sabe-se que todos os estudantes leem pelo menos um livro. Foi feita uma pesquisa e ficou apurado que:

- 50 alunos leem somente o livro A
- 30 alunos leem somente o livro B
- 40 alunos leem somente o livro C
- 25 alunos leem os livros A e C
- 40 alunos leem os livros A e B
- 25 alunos leem os livros B e C

Logo, a quantidade de alunos que leem os livros A, B e C é

- a) 15
- b) 20
- c) 30
- d) 25
- e) 10

QUESTÃO 9

Em uma barraca de cachorro quente, o freguês pode escolher um entre três tipos de pães, uma entre quatro tipos de salsichas e um entre cinco tipos de molhos. Identifique a quantidade de cachorros quentes diferentes que podem ser feitos

- a) 60
- b) 86
- c) 27
- d) 12
- e) 35

QUESTÃO 10

Sejam $f: \{x \in \mathbf{R} \mid x > 0\} \rightarrow \mathbf{R}$ e $g: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$, definidas por $f(x) = \log_2 x$ e $g(x) = \frac{1}{4} \cdot 2^x$. O valor de

$f \circ g(2)$ é

- a) 4
- b) 0
- c) -2
- d) -4
- e) 2

QUESTÃO 11

Em uma progressão aritmética, o décimo termo vale 16 e o nono termo é 6 unidades maior do que o quinto termo. Logo, o décimo segundo termo vale

- a) 16,5
- b) 19,5
- c) 19,0
- d) 17,0
- e) 17,5

QUESTÃO 12

Uma das raízes da equação $x^2 - (2 \operatorname{tg} a)x - 1 = 0$, sendo $a \neq \frac{\pi}{2} + 2k\pi$ e $k \in \mathbf{Z}$, é

- a) $\operatorname{tg} a + \operatorname{csc} a$
- b) $\operatorname{tg} a - \operatorname{csc} a$
- c) $\operatorname{tg} a + \operatorname{sen} a$
- d) $\operatorname{tg} a - \operatorname{csc} a$
- e) $\operatorname{tg} a - \operatorname{sec} a$

QUESTÃO 13

O valor do raio da circunferência que circunscreve o triângulo ABC de lados 4, 4 e $4\sqrt{3}$ é igual a

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) $2\sqrt{3}$
- e) $4\sqrt{3}$

QUESTÃO 14

Ao somar o número de diagonais e o número de lados de um dodecágono, obtém-se

- a) 66
- b) 56
- c) 44
- d) 42
- e) 32

CARTÃO-RESPOSTA

Nome completo:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

RESULTADO FINAL:


Data de Nascimento:

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Assinatura do participante

Para todas as marcações neste **CARTÃO-RESPOSTA**, preencha os círculos completamente e com nitidez, utilizando **caneta esferográfica de tinta preta fabricada em material transparente**, conforme na ilustração.

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Resposta da questão X = A | → | X | ● | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Resposta da questão X = B | → | Y | ○ | ● | ○ | ○ | ○ |
| Resposta da questão X = D | → | Z | ○ | ○ | ○ | ● | ○ |



| QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA | QUESTÃO/RESPOSTA |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 01 (A B C D E) | 16 (A B C D E) | 31 (A B C D E) | 46 (A B C D E) | 61 (A B C D E) | 76 (A B C D E) |
| 02 (A B C D E) | 17 (A B C D E) | 32 (A B C D E) | 47 (A B C D E) | 62 (A B C D E) | 77 (A B C D E) |
| 03 (A B C D E) | 18 (A B C D E) | 33 (A B C D E) | 48 (A B C D E) | 63 (A B C D E) | 78 (A B C D E) |
| 04 (A B C D E) | 19 (A B C D E) | 34 (A B C D E) | 49 (A B C D E) | 64 (A B C D E) | 79 (A B C D E) |
| 05 (A B C D E) | 20 (A B C D E) | 35 (A B C D E) | 50 (A B C D E) | 65 (A B C D E) | 80 (A B C D E) |
| 06 (A B C D E) | 21 (A B C D E) | 36 (A B C D E) | 51 (A B C D E) | 66 (A B C D E) | 81 (A B C D E) |
| 07 (A B C D E) | 22 (A B C D E) | 37 (A B C D E) | 52 (A B C D E) | 67 (A B C D E) | 82 (A B C D E) |
| 08 (A B C D E) | 23 (A B C D E) | 38 (A B C D E) | 53 (A B C D E) | 68 (A B C D E) | 83 (A B C D E) |
| 09 (A B C D E) | 24 (A B C D E) | 39 (A B C D E) | 54 (A B C D E) | 69 (A B C D E) | 84 (A B C D E) |
| 10 (A B C D E) | 25 (A B C D E) | 40 (A B C D E) | 55 (A B C D E) | 70 (A B C D E) | 85 (A B C D E) |
| 11 (A B C D E) | 26 (A B C D E) | 41 (A B C D E) | 56 (A B C D E) | 71 (A B C D E) | 86 (A B C D E) |
| 12 (A B C D E) | 27 (A B C D E) | 42 (A B C D E) | 57 (A B C D E) | 72 (A B C D E) | 87 (A B C D E) |
| 13 (A B C D E) | 28 (A B C D E) | 43 (A B C D E) | 58 (A B C D E) | 73 (A B C D E) | 88 (A B C D E) |
| 14 (A B C D E) | 29 (A B C D E) | 44 (A B C D E) | 59 (A B C D E) | 74 (A B C D E) | 89 (A B C D E) |
| 15 (A B C D E) | 30 (A B C D E) | 45 (A B C D E) | 60 (A B C D E) | 75 (A B C D E) | 90 (A B C D E) |

Português

1. B
2. C
3. B
4. D
5. C
6. D
7. B
8. A
9. C
10. A
11. B
12. C
13. A
14. A

História

1. A
2. B
3. C
4. A
5. B
6. A

Geografia

1. D
2. B
3. C
4. D
5. C
6. C

Inglês

1. A
2. E
3. B
4. C
5. D
6. B
7. E
8. D
9. C
10. D

Matemática

1. C
2. B
3. A
4. A
5. C
6. D
7. A
8. A
9. A
10. B
11. C
12. E
13. C
14. A