



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
Escola de Sargento das Armas
(Escola Sargento Max Wolf Filho)

Simulado Preparatório

Instruções

Leia, atentamente, toda a prova antes de iniciar a resolução, a fim de verificar a possível ocorrência de falha(s) ou erro(s) de impressão. Caso seja identificada alguma falha, solicite a presença do Aplicador, para que sejam tomadas as medidas necessárias.

IMPORTANTE: As respostas da prova só serão validadas se:

- Apresentadas dentro dos espaços para isto destinados na **FOLHA DE RESPOSTAS**.
- O **TIPO DE PROVA** for preenchido corretamente.

O preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS deverá ser realizado até às 17:00 horas (hora de Brasília).

Não assinale 02 (duas) ou mais respostas para a mesma questão.

Utilize a FOLHA DE REDAÇÃO para a elaboração do texto da questão discursiva (redação), que deverá ter no **mínimo** 20 (vinte) e no **máximo** 30 (trinta) linhas.

Consulte os Textos de Interpretação para a resolução das Provas de Português e de Inglês.

O(A) senhor(a) só poderá sair do local de prova após as 16:00 horas (hora de Brasília). Caso termine a prova antes deste horário, poderá entregar o material ao Fiscal sem, no entanto, sair do Setor. Para poder conduzir a sua prova, deverá permanecer até às 17:00 horas (hora de Brasília).

Assine a sua Folha de Respostas e a Folha de Redação, entregue estes documentos após a conclusão da prova e permita que suas impressões digitais sejam colhidas.

BOA SORTE!

DADOS DA PROVA	
Área: GERAL	Tipo de Prova: GRAN



FOLHA DE ROSTO ORIENTATIVA PARA PROVA OBJETIVA

LEIA AS ORIENTAÇÕES COM CALMA E ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES GERAIS

- Atenção ao tempo de duração da prova, que já inclui o preenchimento da folha de respostas.
- Cada uma das questões da prova objetiva está vinculada ao comando que imediatamente a antecede e contém orientação necessária para resposta. Para cada questão, existe apenas UMA resposta válida e de acordo com o gabarito.
- Faltando uma hora para o término do simulado, você receberá um *e-mail* para preencher o cartão-resposta, a fim de avaliar sua posição no *ranking*. Basta clicar no botão vermelho de PREENCHER GABARITO, que estará no *e-mail*, ou acessar a página de *download* da prova. Você deve fazer o cadastro em nossa plataforma para participar do *ranking*. Não se preocupe: o cadastro é grátis e muito simples de ser realizado.
 - **Se a sua prova for estilo Certo ou Errado (CESPE/CEBRASPE):**
marque o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO. Se optar por não responder a uma determinada questão, marque o campo “EM BRANCO”. Lembrando que, neste estilo de banca, uma resposta errada anula uma resposta certa.
Obs.: Se não houver sinalização quanto à prova ser estilo Cespe/Cebraspe, apesar de ser no estilo CERTO e ERRADO, você não terá questões anuladas no cartão-resposta em caso de respostas erradas.
 - **Se a sua prova for estilo Múltipla Escolha:**
marque o campo designado com a letra da alternativa escolhida (A, B, C, D ou E). É preciso responder a todas as questões, pois o sistema não permite o envio do cartão com respostas em branco.
- Uma hora após o encerramento do prazo para preencher o cartão-resposta, você receberá um *e-mail* com o gabarito para conferir seus acertos e erros. Caso você seja aluno da Assinatura Ilimitada, você receberá, com o gabarito, a prova completa comentada – uma vantagem exclusiva para assinantes, com acesso apenas pelo *e-mail* e pelo ambiente do aluno.
- Não serão realizadas correções individuais das provas discursivas.

Em caso de solicitação de recurso para alguma questão, envie para o *e-mail*:

treinodifcil_jogofacil@grancursosonline.com.br.

Nossa ouvidoria terá até dois dias úteis para responder à solicitação.

Desejamos uma excelente prova!



FICHA TÉCNICA DO MATERIAL

grancursosonline.com.br

CÓDIGO:

2505277966M

TIPO DE MATERIAL:

Simulado Preparatório

NUMERAÇÃO:

2º Simulado

NOME DO ÓRGÃO:

Escola de Sargento das Armas
ESA

CARGO:

Sargento

MODELO/BANCA:

ESA

EDITAL:

Pós-Edital

DATA DE APLICAÇÃO:

6/2025

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO:

6/2025

Este material está sujeito a atualizações. O Gran não se responsabiliza por custos de impressão, que deve ser realizada sob responsabilidade exclusiva do aluno.

EXÉRCITO ESA - 2º SIMULADO - ÁREA GERAL (PÓS-EDITAL)

MATEMÁTICA

Diego Ribeiro

01. Em uma base de operações, 80 militares estão divididos em três grupos:

- 42 são especialistas em comunicação;
- 35 são especialistas em logística;
- 30 são especialistas em armamento pesado.

Sabe-se que:

- 15 atuam em comunicação e logística;
- 12 atuam em logística e armamento;
- 10 atuam em comunicação e armamento;
- 5 dominam as três áreas.

Indique a quantidade de militares que não atuam em nenhuma dessas três especialidades.

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 10
- (E) 12

02. Durante a organização de uma patrulha, dois grupos percorrem trajetos de 84 km e 126 km, sendo necessário que eles façam paradas simultâneas em pontos de abastecimento. Cada grupo para a cada km inteiro percorrido.

A maior distância possível entre dois pontos sucessivos em que ambos param juntos é:

- (A) 6 km
- (B) 14 km
- (C) 21 km
- (D) 28 km
- (E) 42 km

03. Na montagem de um acampamento, três pelotões trabalham por turnos que ocupam frações do dia:

- Pelotão Alfa: $\frac{1}{3}$ do dia;
- Pelotão Bravo: $\frac{1}{4}$ do dia;
- Pelotão Charlie: $\frac{5}{12}$ do dia.

Após os três turnos, quanto tempo, em fração do dia, resta sem atividade no acampamento?

- (A) 0
- (B) $\frac{1}{12}$
- (C) $\frac{1}{6}$
- (D) $\frac{1}{8}$
- (E) $\frac{1}{4}$

04. Três drones são responsáveis pelo monitoramento aéreo. Eles operam em proporções inversas aos seus consumos de bateria:
- Drone A \rightarrow 2 horas de autonomia;
 - Drone B \rightarrow 3 horas de autonomia;
 - Drone C \rightarrow 6 horas de autonomia.

Se uma missão exige distribuir 660 km de sobrevoo proporcionalmente à autonomia (quanto menor a autonomia, maior a carga), o Drone A percorrerá:

- (A) 100 km
- (B) 120 km
- (C) 220 km
- (D) 330 km
- (E) 440 km

05. A função a seguir descreve a quantidade de munição restante (M) em um exercício de tiro, em função do tempo t (em minutos):

$$M(t) = 500 - 20t$$

Determine o domínio real da função, considerando que a munição não pode ser negativa.

- (A) $t \in \mathbb{R}$
- (B) $t \in [0, 20]$
- (C) $t \in [0, 25]$
- (D) $t \in [0, 30]$
- (E) $t \in [0, 35]$

06. A trajetória de uma granada de simulação é dada pela função: $h(t) = -5t^2 + 30t + 20$, sendo que t é o tempo em segundos e h(t) é a altura em metros.

Assinale a alternativa que apresenta em que instante a granada atinge a altura máxima.

- (A) 3 s
- (B) 2 s
- (C) 4 s
- (D) 5 s
- (E) 6 s

07. Durante uma triangulação de posição, os pontos A, B e C formam um triângulo, sendo:

- Lado AB = 50 m;
- Lado AC = 80 m;
- $\hat{A} = 60^\circ$

Determine a distância BC.

- (A) 110 m
- (B) 100 m
- (C) 90 m
- (D) 70 m
- (E) 60 m

08. Em uma missão internacional, 180 sargentos foram classificados segundo três especializações:

- Operações Especiais (O);
- Inteligência Militar (I);
- Engenharia de Combate (E).

Sabe-se que:

- 95 dominam Operações Especiais;
- 80 dominam Inteligência Militar;
- 60 dominam Engenharia de Combate;
- 45 dominam simultaneamente O e I;
- 30 dominam simultaneamente I e E;
- 25 dominam simultaneamente O e E;
- 10 dominam as três áreas.

Indique a quantidade de sargentos que dominam apenas uma das três especializações.

- Ⓐ 65
- Ⓑ 90
- Ⓒ 95
- Ⓓ 100
- Ⓔ 105

09. Durante uma simulação de radar, a intensidade de sinal $I(t)$ decai segundo a função: $I(t) = 1000 \cdot (0,8)^t$

Determine após quantas unidades de tempo a intensidade cai para um valor inferior a 100.

- Ⓐ 8
- Ⓑ 9
- Ⓒ 10
- Ⓓ 11
- Ⓔ 12

10. Em um sistema criptográfico, a senha depende da solução da equação: $\log_2(x) + \log_2(x - 2) = 3$
Determine o valor de x .

- Ⓐ 1
- Ⓑ 2
- Ⓒ 3
- Ⓓ 4
- Ⓔ 5

11. Um esquadrão de 8 soldados deve se posicionar em linha. Dois deles (A e B) se recusam a ficar lado a lado e outros dois (C e D) devem obrigatoriamente estar juntos.

Assinale a alternativa que apresenta a quantidade de formações possíveis existentes.

- Ⓐ 7200
- Ⓑ 10080
- Ⓒ 8640
- Ⓓ 12000
- Ⓔ 14400

12. Em um exercício de sabotagem, a probabilidade de que um dos três sistemas falhe é:

- Sistema A: 10%
- Sistema B: 20%
- Sistema C: 30%

A probabilidade de que **apenas dois sistemas falhem** é:

- Ⓐ 4,8%
- Ⓑ 5,6%
- Ⓒ 7,2%
- Ⓓ 8,4%
- Ⓔ 9,2%

13. Um comboio precisa distribuir 110 litros de combustível entre três viaturas A, B e C, obedecendo às seguintes condições:

- A recebe o dobro de B;
- C recebe 10 litros a menos que a soma de A e B.

Determine a quantidade recebida pela viatura C.

- Ⓐ 40
- Ⓑ 50
- Ⓒ 60
- Ⓓ 55
- Ⓔ 70

14. Um equipamento militar emite sinais cuja potência inicial é 1024W, que é reduzida pela metade a cada 5 km de distância. Determine a menor distância a partir da qual o sinal ficará abaixo de 8W.

- Ⓐ 25 km
- Ⓑ 30 km
- Ⓒ 35 km
- Ⓓ 40 km
- Ⓔ 45 km

PORTUGUÊS

Lucas Lemos

Ao contrário do que o título desta crônica possa sugerir, não vou falar sobre aqueles que vivem à margem da sociedade, sem trabalho, sem estudo e sem comida. Quero fazer uma homenagem aos excluídos emocionais, os que vivem sem alguém para dar as mãos no cinema, os que vivem sem alguém para telefonar no final do dia, os que vivem sem alguém com quem enroscar os pés embaixo do cobertor. São igualmente famintos, carentes de um toque no cabelo, de um olhar admirado, de um beijo longo, sem pressa pra acabar.

A maioria deles são solteiros, os sem-namorado. Os que não têm com quem dividir a conta, não têm com quem dividir os problemas, com quem viajar no final de semana. É impossível ser feliz sozinho? Não, é muito possível, se isso é um desejo genuíno, uma vontade real, uma escolha. Mas se é uma fatalidade ao avesso - o amor esqueceu de acontecer - aí não tem jeito: faz falta um ombro, faz falta um corpo.

E há aqueles que têm amante, marido, esposa, rolo, caso, ficante, namorado, e ainda assim é um excluído. Porque já ultrapassou a fronteira da excitação inicial, entrou pra zona de rebaixamento, onde todos os dias são iguais, todos os abraços, banais, todas as cenas, previsíveis. Não são infelizes e nem se sentem abandonados. Eles possuem um relacionamento constante, alguém para acompanhá-los nas reuniões familiares, alguém para apresentar para o patrão nas festas da empresa. Eles não estão sós, tecnicamente falando. Mas a expulsão do mundo dos apaixonados se deu há muito. Perderam a carteirinha de sócios. Não são mais bem-vindos ao clube.

Como é que se sabe que é um excluído? Vejamos: você passa por um casal que está se beijando na rua - não um beijinho qualquer, mas um beijo indecente como tem que ser, que torna tudo em volta irrelevante - você inclusive. Se lhe bate uma saudade de um tempo que parece ter sido vivido antes de Cristo, se você sente uma fisgada na virilha e tem a impressão de que um beijo assim é algo que jamais se repetirá em sua vida, se de certa forma este beijo que você assistiu lhe parece um ato de violência - porque lhe dói - então você está fora de combate, é um excluído.

A boa notícia: você não é um sem trabalho, sem estudo e sem comida – é apenas um sem-paixão. Sua exclusão pode ser temporária, não precisa ser fatal. Menos ponderação, menos acomodação, e olha só você atualizando sua carteirinha. O clube segue de portas abertas.

Os excluídos. Martha Medeiros.

15. Assinale a alternativa que indica corretamente o propósito do texto.

- (A) Denuncia a fome e a miséria nas grandes cidades.
- (B) Discute a desigualdade social com base em dados estatísticos.
- (C) Critica o individualismo da sociedade contemporânea.
- (D) Propõe uma reflexão sobre formas de exclusão emocional.
- (E) Apresenta argumentos científicos sobre os efeitos da solidão.

16. O texto “Os excluídos”, de Martha Medeiros, pode ser classificado como pertencente à tipologia textual:

- (A) injuntiva, pois orienta o leitor a superar a exclusão afetiva com ações concretas.
- (B) descritiva, por apresentar minuciosamente os perfis dos emocionalmente excluídos.
- (C) expositiva, por apresentar dados e conceitos sobre exclusão afetiva.
- (D) narrativa, pois conta uma história com personagens, enredo e desfecho.
- (E) dissertativa, por refletir subjetivamente sobre experiências humanas, com argumentos e juízo de valor.

17. A palavra “beijinho” em “não um beijinho qualquer” forma-se por:

- (A) derivação prefixal.
- (B) derivação parassintética.
- (C) sufixação diminutiva.
- (D) composição por justaposição.
- (E) aglutinação afetiva.

18. O sujeito da oração “faz falta um ombro” é:

- (A) inexistente.
- (B) indeterminado.
- (C) simples.
- (D) composto.
- (E) oração subordinada.

19. Em “Quero fazer uma homenagem aos excluídos emocionais”, o termo “aos excluídos emocionais” exerce a função de:

- (A) sujeito.
- (B) objeto direto.
- (C) objeto indireto.
- (D) complemento nominal.
- (E) agente da passiva.

20. Em relação ao uso da crase, assinale a alternativa correta com base no trecho:

“...não vou falar sobre aqueles que vivem à margem da sociedade...”

- (A) O uso da crase está incorreto, pois “viver” é verbo intransitivo.
- (B) O uso da crase é obrigatório por exigência da regência e do substantivo feminino.
- (C) Não há necessidade de crase, pois o artigo é indefinido.
- (D) O uso da crase é facultativo.
- (E) A crase está correta, devido à locução feminina.

21. No trecho “...faz falta um ombro, faz falta um corpo”, há predomínio de linguagem:

- (A) conotativa, com forte carga afetiva.
- (B) denotativa, com precisão técnica.
- (C) figurativa, com valor descritivo.
- (D) científica, com imparcialidade.
- (E) literária, com ausência de emoção.

22. A primeira ocorrência da preposição “para” em “alguém para apresentar para o patrão nas festas da empresa” tem valor semântico de:

- (A) conformidade
- (B) objetivo
- (C) opinião
- (D) causa
- (E) comparação

23. No trecho “os que vivem sem alguém”, o termo “que” é:
- (A) conjunção integrante.
 - (B) pronome indefinido.
 - (C) pronome relativo.
 - (D) advérbio de modo.
 - (E) aposto explicativo.
24. Em se tratando da colocação pronominal no trecho “tem a impressão de que um beijo assim é algo que jamais se repetirá em sua vida”, assinale a alternativa correta.
- (A) Ocorre próclise devido ao advérbio.
 - (B) Ocorre ênclise devido ao advérbio.
 - (C) Ocorre infração à regra de colocação da ênclise.
 - (D) Ocorre infração à regra de colocação da próclise.
 - (E) Ocorre ênclise obrigatoriamente.
25. A palavra destacada na frase “Quero fazer uma homenagem aos excluídos **emocionais**” exerce morfologicamente a função de:
- (A) adjetivo
 - (B) advérbio
 - (C) verbo
 - (D) substantivo
 - (E) preposição
26. O pronome “isso” em “É impossível ser feliz sozinho? Não, é muito possível, se isso é um desejo genuíno, uma vontade real, uma escolha.” tem valor:
- (A) anafórico.
 - (B) catafórico.
 - (C) exofórico.
 - (D) dêitico.
 - (E) espacial.
27. Em “não vou falar sobre aqueles que **vivem** à margem da sociedade”, o verbo destacado é considerado
- (A) intransitivo.
 - (B) de ligação.
 - (C) transitivo direto.
 - (D) transitivo indireto.
 - (E) transitivo direto e indireto.
28. Em “Ao contrário do que o título desta crônica **possa** sugerir”, a forma verbal destacada se encontra conjugada no
- (A) futuro do pretérito do modo indicativo.
 - (B) futuro do presente do modo indicativo.
 - (C) presente do modo subjuntivo.
 - (D) presente do modo indicativo.
 - (E) futuro do presente do modo subjuntivo.

HISTÓRIA DO BRASIL

Admilson Costa

29. A colonização da América Portuguesa, iniciada no século XVI, foi impulsionada por diversos fatores que refletiam os interesses do reino de Portugal. Sobre as motivações e características desse processo, está correto que:
- Ⓐ a colonização visava exclusivamente a conversão religiosa dos povos indígenas, sendo a exploração econômica uma preocupação secundária para a Coroa portuguesa.
 - Ⓑ o principal objetivo da colonização era estabelecer um refúgio seguro para os navegadores portugueses, sem interesse na exploração dos recursos naturais do território.
 - Ⓒ a colonização foi motivada por interesses mercantis e religiosos, visando à exploração econômica e à disseminação do cristianismo, características herdadas da expansão marítima portuguesa.
 - Ⓓ Portugal iniciou a colonização da América apenas após o esgotamento das rotas comerciais com o Oriente, buscando novas alternativas de comércio.
 - Ⓔ a ocupação do território americano pelos portugueses foi uma consequência direta da descoberta de ouro e prata nas regiões litorâneas.
30. Durante o século XVIII, o Brasil Colônia vivenciou o Ciclo do Ouro, que provocou profundas transformações econômicas, sociais e políticas. Sobre esse período, assinale a alternativa correta.
- Ⓐ A descoberta do ouro levou à imediata abolição da escravidão, substituída por trabalho assalariado nas minas.
 - Ⓑ A mineração concentrou-se exclusivamente no Nordeste, mantendo o eixo econômico da colônia nessa região.
 - Ⓒ A Coroa portuguesa implementou impostos rigorosos, como o "quinto", exigindo 20% de todo o ouro extraído.
 - Ⓓ A sociedade mineradora era predominantemente rural, com pouca formação de núcleos urbanos.
 - Ⓔ O Ciclo do Ouro não teve impacto significativo na urbanização ou na estrutura social da colônia.
31. As revoltas emancipacionistas no Brasil Colônia foram movimentos que buscavam a independência em relação a Portugal. Analise essas revoltas e marque aquilo que está correto:
- Ⓐ A Inconfidência Mineira foi influenciada pelos ideais iluministas e propunha a independência em relação ao domínio metropolitano.
 - Ⓑ A Conjuração Baiana foi liderada exclusivamente por membros da elite baiana, sem envolvimento popular.
 - Ⓒ A Inconfidência Mineira teve ampla participação popular e propunha a abolição imediata da escravidão.
 - Ⓓ A Conjuração Baiana não teve influência de movimentos externos, sendo um levante puramente local.
 - Ⓔ Ambas as revoltas foram bem-sucedidas e resultaram na independência imediata das regiões envolvidas.

32. A crise nos preços internacionais do café no início do século XX levou à articulação de uma política de intervenção do Estado para proteger os interesses dos grandes cafeicultores. Diante desse cenário, assinale a alternativa correta em relação às medidas previstas no Convênio de Taubaté, firmado em 1906.
- Ⓐ Determinava a taxação de toda exportação cafeeira para financiar obras públicas nos estados produtores.
 - Ⓑ Prevê a criação de armazéns internacionais de café sob gestão brasileira em portos europeus e norte-americanos.
 - Ⓒ Propunha o fim do financiamento público da produção cafeeira, incentivando a migração de lavouros para o Norte do Brasil.
 - Ⓓ Estabelecia a compra do excedente de café pelo Estado, com recursos obtidos por empréstimos externos, como forma de controlar a oferta e valorizar o produto.
 - Ⓔ Vinculava a concessão de novos créditos rurais à substituição do cultivo do café por gêneros alimentícios, como trigo e milho.
33. O período compreendido entre 1930 e 1945, conhecido como Era Vargas, foi marcado por profundas transformações políticas, econômicas e sociais no Brasil. Considerando as características desse período, avalie as afirmações a seguir:
- Ⓐ A Constituição de 1934, promulgada durante o Governo Constitucional, instituiu o voto obrigatório apenas para homens alfabetizados, excluindo as mulheres do processo eleitoral.
 - Ⓑ Durante o Estado Novo, foi estabelecido um regime parlamentarista, com a criação de um primeiro-ministro responsável pela condução do governo.
 - Ⓒ A política econômica da Era Vargas priorizou a manutenção da dependência das exportações de produtos primários, sem incentivos à industrialização.
 - Ⓓ O Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP), criado no Governo Provisório, tinha como objetivo principal promover a liberdade de expressão e a diversidade de opiniões na mídia.
 - Ⓔ A Era Vargas foi caracterizada pela centralização do poder, implementação de políticas trabalhistas e nacionalistas, e pela criação de instituições voltadas à industrialização do país.
34. O governo de Juscelino Kubitschek (1956–1961) foi marcado por uma política desenvolvimentista que buscava acelerar o crescimento econômico e modernizar a infraestrutura do Brasil. Considerando as características desse período, avalie as afirmações a seguir:
- Ⓐ O Plano de Metas, implementado por JK, priorizou investimentos em setores como energia, transporte, indústria de base, alimentação e educação, com destaque para a construção de Brasília como símbolo da modernização nacional.
 - Ⓑ A política econômica de JK foi pautada pela contenção de gastos públicos e pela redução do endividamento externo, visando à estabilidade fiscal do país.
 - Ⓒ Durante o governo JK, houve uma retração no processo de industrialização, com foco na manutenção do modelo agrário-exportador tradicional.
 - Ⓓ A construção de Brasília foi uma iniciativa isolada, sem relação com o Plano de Metas ou com a estratégia de desenvolvimento nacional.
 - Ⓔ O governo JK caracterizou-se por uma política de isolamento internacional, evitando acordos e investimentos estrangeiros no país.

GEOGRAFIA DO BRASIL

Júlio Santos

35. Ao considerar os domínios morfoclimáticos do Brasil segundo Aziz Ab'Saber e relacioná-los às características ecológicas e pressões socioambientais atuais, assinale a alternativa que apresenta uma associação adequada entre o domínio, seus aspectos ambientais e os impactos causados pelas atividades humanas.
- Ⓐ Pradarias – Domínio de clima tropical de altitude, vegetação arbustiva esparsa, intensamente alterado por queimadas naturais e atividade garimpeira ilegal.
 - Ⓑ Mares de Morros – Relevo suavemente ondulado, clima úmido, floresta densa e biodiversa, historicamente devastado pela expansão da cana-de-açúcar e crescimento urbano.
 - Ⓒ Planalto das Araucárias – Região de clima equatorial, floresta latifoliada, fortemente ameaçada pelo extrativismo de madeira de lei e pelo avanço da fronteira agrícola.
 - Ⓓ Pantanal – Domínio florestal de mata seca, clima árido e solo pouco fértil, degradado por práticas de irrigação extensiva.
 - Ⓔ Amazônia Ocidental – Relevo planáltico, clima tropical semiárido, vegetação campestre, ameaçada pelo turismo predatório e urbanização costeira.
36. Os movimentos populacionais são fenômenos históricos que refletem fatores econômicos, sociais, políticos e ambientais. No Brasil e em diversas partes do mundo, esses fluxos transformam territórios e influenciam políticas públicas. Com base nesse contexto, assinale a alternativa que apresenta corretamente uma tipologia migratória e sua principal característica:
- Ⓐ Êxodo urbano – Migração que ocorre da zona rural para os grandes centros urbanos, motivada pela busca de trabalho industrial e por melhores serviços urbanos.
 - Ⓑ Migração pendular – Refere-se ao deslocamento de grupos populacionais entre países, geralmente em função de conflitos armados e perseguições étnicas.
 - Ⓒ Migração sazonal – Está associada a fluxos migratórios temporários, muitas vezes ligados à atividade agrícola, como a colheita de café ou da cana-de-açúcar.
 - Ⓓ Imigração – Designa o movimento de saída de indivíduos do seu país de origem com o objetivo de residir temporariamente em outra nação.
 - Ⓔ Refugiados climáticos – São pessoas que abandonam seus países voluntariamente, sem necessidade de proteção jurídica internacional, buscando apenas melhorias econômicas.

37. “A industrialização brasileira conheceu diferentes fases ao longo do século XX. A partir da década de 1930, com a crise do modelo agroexportador e a centralização estatal promovida pelo governo Vargas, o país passou a investir em setores industriais estratégicos. No entanto, nas últimas décadas, a desconcentração industrial tem alterado o mapa econômico do Brasil, com a interiorização de polos produtivos e a ampliação de parques industriais em regiões antes pouco industrializadas, como o Centro-Oeste e partes do Nordeste.”

(Adaptado de IBGE, Atlas Geográfico do Brasil, 2022)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o processo de industrialização brasileiro, é correto afirmar que:

- Ⓐ a industrialização brasileira foi espontânea, fortemente impulsionada pela iniciativa privada desde o período colonial.
- Ⓑ a desconcentração industrial recente resulta da saturação urbana e de incentivos fiscais promovidos por estados periféricos.
- Ⓒ o processo industrial no Brasil consolidou-se inicialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste, devido à proximidade com recursos minerais.
- Ⓓ a substituição de importações, durante o regime militar, foi um entrave ao crescimento industrial no Brasil.
- Ⓔ a concentração industrial no Brasil permanece inalterada, com predominância exclusiva do Sudeste nas dinâmicas produtivas atuais.

38. “A formação territorial do Brasil é resultado de um processo histórico complexo, marcado por disputas coloniais, ocupação gradual do interior e integração econômica entre diferentes regiões. As bandeiras, a pecuária extensiva e a exploração de recursos naturais contribuíram para a interiorização do território, ampliando fronteiras muito além do tratado de Tordesilhas. Ao longo do tempo, a construção de estradas, ferrovias e a industrialização fortaleceram os laços entre as regiões, consolidando um espaço nacional unificado, mas também desigual.”

(Adaptado de SILVA, José William da. *Geografia Histórica do Brasil*, 2023)

De acordo com o texto, um dos principais fatores que contribuíram para a ampliação das fronteiras e a formação do território brasileiro foi:

- Ⓐ a fixação rigorosa das fronteiras coloniais estabelecidas no Tratado de Tordesilhas, respeitadas até a Independência.
- Ⓑ a política de descentralização administrativa adotada por Portugal, que incentivou a autonomia regional no Brasil colonial.
- Ⓒ a ação dos bandeirantes e a expansão da pecuária, que impulsionaram a ocupação de áreas além dos limites definidos pelos acordos internacionais.
- Ⓓ a criação de metrópoles industriais no litoral nordestino ainda no século XVII, as quais promoveram o adensamento territorial.
- Ⓔ a transferência da capital para Brasília no início do período colonial, como estratégia de controle do interior do território.

39. “O território brasileiro é amplamente beneficiado por sua vasta rede hidrográfica, que inclui alguns dos maiores rios do mundo em extensão e volume de água. A Bacia Amazônica, por exemplo, destaca-se pelo rio Amazonas, cuja vazão supera a de qualquer outro rio do planeta. Já a Bacia do São Francisco, embora menor, cumpre importante papel na integração entre regiões do interior do país, enquanto rios como o Paraná e o Tocantins-Araguaia são fundamentais para a geração de energia hidrelétrica. A diversidade de regimes fluviais e a predominância de rios perenes conferem ao Brasil uma condição estratégica em termos de disponibilidade hídrica.”

(Adaptado de ANA – Agência Nacional de Águas, 2024)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a hidrografia brasileira, assinale a alternativa correta.

- Ⓐ A Bacia Amazônica concentra-se exclusivamente na região Norte e abriga rios intermitentes devido à escassez de chuvas ao longo do ano.
- Ⓑ A Bacia do São Francisco nasce na região Sul e é marcada por forte sazonalidade, com rios que secam completamente na estação seca.
- Ⓒ A Bacia Platina abriga o rio São Francisco e é considerada a mais importante do Brasil em volume de água e extensão territorial.
- Ⓓ A Bacia Tocantins-Araguaia, embora inteiramente brasileira, é uma das principais fontes de energia hidrelétrica do país, graças à presença de usinas como Tucuruí.
- Ⓔ Os rios brasileiros, em geral, apresentam regime nival, ou seja, dependem principalmente do derretimento das geleiras para manter o fluxo ao longo do ano.

40. “O espaço rural brasileiro é marcado por profundas desigualdades no uso e na posse da terra. Enquanto grandes propriedades se especializam em monoculturas voltadas à exportação, com alto grau de mecanização, a agricultura familiar ocupa áreas menores e é responsável pela maior parte dos alimentos consumidos internamente. Esse cenário reflete tanto as heranças históricas da concentração fundiária quanto os desafios contemporâneos de promover o desenvolvimento sustentável e a inclusão social no campo.”

(Adaptado de relatório do INCRA, 2024)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o espaço rural brasileiro, assinale a alternativa correta.

- Ⓐ O espaço rural brasileiro é homogêneo, com predominância da agricultura familiar mecanizada voltada à exportação de grãos.
- Ⓑ As grandes propriedades rurais brasileiras são responsáveis pela maior parte dos alimentos consumidos no mercado interno.
- Ⓒ A agricultura familiar, embora ocupe pequenas áreas, tem grande importância social e econômica, sobretudo na produção de alimentos para o consumo nacional.
- Ⓓ A estrutura fundiária brasileira é igualitária, resultado de políticas eficazes de reforma agrária desde o século XIX.
- Ⓔ O agronegócio é caracterizado pela policultura e pela utilização de técnicas tradicionais de cultivo, com baixa produtividade.

INGLÊS

Alexandre Hartmann

41. Fill in the blanks to have a coherent text.

Henry works as a tour guide in London and has ADHD, a condition that makes daily life more difficult for him. He often forgets things like meetings or keys and struggles to do simple tasks. Henry compares his brain to a tombola game where _____ random balls come out. These balls sometimes help, but often confuse him. This makes him feel upset and _____ shy. Even so, Henry says he doesn't want to change because this is _____ he is. His family loves and supports him, and they know how much ADHD affects his emotions. Henry hopes his story helps others understand ADHD _____.

Source: <https://www.newsinlevels.com/products/living-with-adhd-level-1/>

- Ⓐ much – never – why – good
- Ⓑ a lot of – rarely – when – bad
- Ⓒ lots of – seldom – where – worse
- Ⓓ many – sometimes – who – better
- Ⓔ quite a few – hardly ever – how – worst

42. Fill in the blanks to have a coherent text.

A video captured an incident at the Leeum Museum of Art in Seoul where a South Korean art student, Noh Huyn-soo, _____ a banana from an installation by the Italian artist Maurizio Cattelan.

Noh explained that he was _____. He took the banana off the wall, ate it in front of surprised people, and then put the banana peel back. Noh _____ that damaging the artwork was a form of artistic expression and thought that it would be interesting.

The banana is part of Cattelan's installation called Comedian, and the artist regularly replaces the fruit every few days. He said that he had _____ problem with what Noh did.

Source: <https://www.newsinlevels.com/products/a-student-eats-an-artwork-level-2/>

- Ⓐ ate – hungry – thought – no
- Ⓑ eat – angry – think – any
- Ⓒ eats – thirsty – thinks – none
- Ⓓ will eat – sad – will think – no
- Ⓔ would eat – happy – thought – any

43. Fill in the blanks to have a coherent text.

Lugano in Switzerland has a supercomputer called Alps, _____ is much stronger than a normal laptop.

Alps uses cold water from Lake Lugano to cool the machines and protect the environment. The water cools the computers and then returns to the lake. The supercomputer has many parts called blades, cooled by pipes with colors to keep track of them during maintenance. Alps helps scientists predict problems like rising sea levels and extreme weather by _____ computer models.

Near Alps is the Contra Dam, _____ scientists measure rain and snow. The supercomputer uses millions of data points and levels to study how the climate _____ change.

Source: <https://www.newsintlevels.com/products/swiss-supercomputer-level-2/>

- Ⓐ who – run – when – must
- Ⓑ which – running – where – might
- Ⓒ which – run – when – has to
- Ⓓ which – ran – where – must
- Ⓔ who – running – when – might

44. Fill in the blanks to have a coherent text.

Tourism is having problems because of political fights and money issues between Europe and the USA. People are _____ and don't want to book trips _____.

Most tourists in Europe are Europeans visiting other countries in Europe. About 85% of trips are inside Europe, and 15% come from faraway countries like the USA and China. These visitors often choose smaller places to visit, which helps with too many tourists in popular cities. Tourism is very important for _____ countries because it helps the economy. Even though people travel less because of money and environment worries, tourism is still growing after COVID.

Europe tries to attract visitors from Asian countries like Japan and India. It _____ tries to find new ways to get tourists, not only from big countries but from many places.

Source: <https://www.newsintlevels.com/products/tourism-in-europe-level-2/>

- Ⓐ sure – gracefully – no – equally
- Ⓑ relaxed – rigidly – some – similarly
- Ⓒ confident – effortlessly – no – differently
- Ⓓ upset – lightly – no – also
- Ⓔ worried – easily – some – also

45. Fill in the blanks to have a coherent text.

Two schools in Edinburgh, Portobello and Queensferry High Schools, are the first in Scotland to stop students from using phones at school. Portobello started the rule earlier, Queensferry began _____ May 14.

Every student _____ S1 _____ S6 puts their phone in a special bag at the start of the school day. These bags lock _____ a magnet. Students keep the bag with them, but they cannot use their phones until the school day ends. The schools talked to students, parents, and carers for six months before they made this new rule.

Most parents at Portobello liked the idea. The schools hope the rule will help students stay focused and not look _____ their phones _____ class.

Source: <https://www.newsintlevels.com/products/phone-free-schools-level-2/>

- Ⓐ in – to – from – without – with – in
- Ⓑ in – from – to – without – at – on
- Ⓒ on – from – to – with – at – in
- Ⓓ on – to – from – with – on – on
- Ⓔ in – to – from – with – into – on

46. Fill in the blanks to have a coherent text.

A new study from the Australian National University says that surfing _____ about 2 billion dollars into Australia's economy every year. But surf _____, the areas where waves form, are at risk.

Things like climate change and coastal erosion _____ the waves weaker, and more need for space near the coast makes it worse. While countries like New Zealand and Peru _____ laws to protect surfing areas, Australia hasn't. Surfing is very popular in Australia and has social and economic value. Tourists and locals love to surf, and many businesses near the beaches benefit from this. From beginners to professionals, surfing is a big part of life in Australia, and people _____ the connection it gives them to nature.

Source: <https://www.newsintlevels.com/products/australias-surfing-industry-and-nature-level-2/>

- Ⓐ brings – break – makes – has – enjoys
- Ⓑ bring – break – makes – have – enjoy
- Ⓒ bring – breaks – makes – has – enjoys
- Ⓓ brings – breaks – make – has – enjoys
- Ⓔ brings – breaks – make – have – enjoy

47. Choose the alternative that contains the main idea of the text.

Zhangjiagang is a city in China that has a new and smart way of treating household waste. It doesn't use landfills anymore. Now, a computer system controls burning the waste in a special, closed building. This makes electricity and heat for homes and factories. The place is very clean, and there is no smell or trash on the ground. Kitchen waste and household waste are burned together, which gives more power. The city makes enough electricity for 60,000 homes every year. After burning, the rest of the waste goes to companies that make building materials. The heat from burning helps small businesses nearby. Workers handle dangerous waste safely. The system uses waste to help people and protect the environment.

Source: <https://www.newsinlevels.com/products/how-china-deals-with-trash-level-2/>

- Ⓐ Zhangjiagang has stopped using landfills and now turns household waste into energy and materials safely.
- Ⓑ Zhangjiagang exports all its waste to other cities to keep the streets clean.
- Ⓒ The people in Zhangjiagang recycle everything and do not produce any waste.
- Ⓓ Zhangjiagang has the largest landfill in China, where waste is buried.
- Ⓔ The city burns waste in the open air, causing pollution and bad smells.

Read the following text and answer questions 48, 49 and 50.

There was a big traffic problem on Highway 400 in Ontario, Canada. A group of cows walked onto the highway, where many people _____ to their cottages for the long weekend.

Police and farmers worked hard to get the cows off the road and into trailers. Some cows _____ already safe, but a few were still running. Sergeant Schmidt said the cows _____ scared during a storm with thunder and lightning. They escaped from their field and _____ onto the road. Some _____ in different directions and even ran toward cars and people. This made it dangerous for everyone.

One farmer got hurt, but the police _____ trying to keep the cows and drivers safe. They hope to stop the cows from going back on the road.

Source: <https://www.newsinlevels.com/products/cows-on-the-road-level-2/>

48. Fill in the blanks 1 through 6 to have a coherent text.

- Ⓐ drive – was – got – gone – run
- Ⓑ drove – were – get – went – run
- Ⓒ drove – were – got – went – ran
- Ⓓ drive – was – get – gone – ran
- Ⓔ drove – was – get – gone – run

49. Choose the alternative that correctly completes the sentence: "the police _____ trying to keep the cows and drivers safe".

- Ⓐ has
- Ⓑ are
- Ⓒ have
- Ⓓ is
- Ⓔ has been

50. In the last paragraph, the pronoun "They" in "They hope to stop the cows from going back on the road" (in the last sentence) refers to

- Ⓐ farmer
- Ⓑ police
- Ⓒ cows
- Ⓓ drivers
- Ⓔ road

DISCURSIVA

Lucas Lemos

RECORTES DO EDITAL

VI – 6ª parte - Prova de Português (questão única discursiva - redação).

Parágrafo único. A prova de Redação terá apenas caráter eliminatório.

Art. 74. A redação será corrigida por uma banca de professores, selecionada e designada pela ESA.

§ 1º Será atribuído o grau 0,000 (zero vírgula zero zero zero) à Redação que apresentar texto com uma ou mais das seguintes características:

I - fuga total ao tema proposto;

II - modalidade textual diferente da pedida;

III - ilegibilidade;

IV - linguagem e/ou texto incompreensível;

V - em forma de poema ou outra que não em prosa;

VI - com menos de 20 (vinte) ou mais de 30 (trinta) linhas;

VII - não utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta;

VIII - reprodução literal de trecho(s) dos textos de apoio; e/ ou

IX - com marcas ou rasuras na Folha de Redação que possam identificar o candidato.

§ 2º A prova de Redação terá, apenas, caráter eliminatório, não sendo seu grau computado no cálculo da nota do EI para a classificação do candidato.

§ 3º Na prova de Redação, será atribuído o conceito "APTO" a todo candidato que obtiver grau igual ou superior a 5,000 (cinco vírgula zero zero zero), e o conceito "INAPTO" àquele que obtiver grau inferior a 5,000 (cinco vírgula zero zero zero).

TEXTO MOTIVADOR

Em 2025, a Organização das Nações Unidas (ONU) completa 80 anos de existência. Criada após a Segunda Guerra Mundial com o objetivo de manter a paz e a segurança internacionais, promover os direitos humanos e fomentar o desenvolvimento sustentável, a ONU representa um marco histórico no esforço coletivo pela estabilidade global.

No entanto, ao longo de oito décadas, a humanidade seguiu marcada por inúmeros conflitos armados, tensões diplomáticas, intervenções militares e crises humanitárias. Episódios como a Guerra Fria, os conflitos no Oriente Médio, as guerras civis na África e, mais recentemente, a guerra na Ucrânia, reforçam a percepção de que a paz mundial continua sendo um ideal distante, uma utopia difícil de concretizar plenamente.

Nesse contexto, as relações internacionais permanecem pautadas por interesses geopolíticos, disputas econômicas e estratégicas, o que desafia os princípios da ONU e evidencia os limites de sua atuação. Ainda assim, a organização desempenha um papel fundamental na mediação de conflitos, no apoio a missões de paz e na promoção de valores universais.

Para as Forças Armadas brasileiras, que frequentemente participam de missões de paz da ONU, como no Haiti (MINUSTAH), a reflexão sobre o papel da organização e sobre os desafios da paz internacional é essencial, especialmente em um mundo multipolar e em constante transformação.

TEMA: 80 ANOS DA ONU: A PAZ COMO UTOPIA E OS DESAFIOS DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS CONTEMPORÂNEAS

Com base na leitura do texto motivador e em seus conhecimentos sobre história, atualidades e relações internacionais, redija um texto dissertativo-argumentativo, em norma-padrão da Língua Portuguesa, abordando o tema.

Em sua redação, procure:

1. apresentar uma tese clara sobre o tema;
2. refletir sobre os avanços e limitações da ONU na promoção da paz internacional;
3. discutir o conceito de paz como utopia diante dos conflitos e interesses geopolíticos;
4. analisar o papel das Forças Armadas, especialmente do Exército Brasileiro, nas missões de paz e na defesa dos valores universais.

FOLHA DE RASCUNHO

- Utilize as Folhas de Rascunho para elaborar sua redação, se assim o desejar.
- O rascunho da redação deverá ser passado a limpo na FOLHA DE REDAÇÃO.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
Escola de Sargentos das Armas
(Escola Sargento Max Wolf Filho)

DADOS DA PROVA	
Área: GERAL	Tipo de Prova: GRAN

GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	E	A	D	C	A	D	A	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	E	B	C	D	E	C	C	D	E
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	B	C	A	A	A	A	C	C	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	D	E	A	B	C	B	C	D	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
D	A	B	E	C	E	A	C	B	B

GRAN

REDAÇÃO SOB MEDIDA

Não é qualquer texto.
É o texto que vai fazer você
ser aprovado.

O Projeto Redação Sob Medida é o seu caminho para tirar nota máxima na prova discursiva. Aprenda a escrever do jeito certo, saiba como cada banca avalia as provas discursivas. **Escreva, reescreva, corrija e conquiste a sua vaga.**

ASSINATURA ILIMITADA X



ESCRITA PARA PROVA

Entenda que os requisitos para uma prova de concurso público e os métodos de correção são diferentes do habitual. Descubra o que cada banca cobra e não caia mais em armadilhas da escrita.



SIMULADOS DISCURSIVOS

Com temas de atualidades exclusivos para cada concurso, você terá acesso a um simulado online, orientado pelo professor e com correção.



JORNAL TEMÁTICO

O Jornal Temático é um periódico com dicas, de temas atuais para a prática de redações. Os tópicos mais solicitados pelas bancas são abordados para que você não seja pego de surpresa na hora da prova.



ACOMPANHE SEU DESENVOLVIMENTO

Tenha acesso a um portfólio individual, com seus textos, correções e gráficos de evolução. Com o acompanhamento de um professor, você consegue ver erros e acertos e monitorar as melhorias nas suas redações.



GRAN MESTRES EXCLUSIVOS

Os professores Diogo Alves e Elias Santana são os mestres responsáveis pelo projeto. Especialistas na Língua Portuguesa e em Redação Discursiva, acompanham de perto a evolução dos alunos com dicas, conselhos e técnicas.



TUDO NA SUA MÃO

Só a Assinatura Ilimitada oferece, de forma livre e gratuita: Gran Questões, Gerenciador de Estudos, Audiobooks e muito mais!

Contato para vendas:

 (61) 99884-6348 | De segunda a quinta até as 22h e sexta até as 21h.



Quero passar na
prova discursiva

EXÉRCITO ESA - 2º SIMULADO - ÁREA GERAL (PÓS-EDITAL)

MATEMÁTICA

Diego Ribeiro

01. Em uma base de operações, 80 militares estão divididos em três grupos:

- 42 são especialistas em comunicação;
- 35 são especialistas em logística;
- 30 são especialistas em armamento pesado.

Sabe-se que:

- 15 atuam em comunicação e logística;
- 12 atuam em logística e armamento;
- 10 atuam em comunicação e armamento;
- 5 dominam as três áreas.

Indique a quantidade de militares que não atuam em nenhuma dessas três especialidades.

- Ⓐ 5
- Ⓑ 6
- Ⓒ 8
- Ⓓ 10
- Ⓔ 12

Letra a.

Assunto abordado: Conjuntos.

- 42 são especialistas em comunicação (C)
- 35 são especialistas em logística (L)
- 30 são especialistas em armamento pesado (A)
- 15 atuam em comunicação e logística ($C \cap L$)
- 12 atuam em logística e armamento ($L \cap A$)
- 10 atuam em comunicação e armamento ($C \cap A$)
- 5 dominam as três áreas ($C \cap L \cap A$)

Aplicamos a fórmula da união de três conjuntos:

$$N = |C| + |L| + |A| - |C \cap L| - |L \cap A| - |C \cap A| + |C \cap L \cap A|$$

$$N = 42 + 35 + 30 - 15 - 12 - 10 + 5 = 75$$

$$\text{Total da base} = 80, \text{ logo fora das especialidades: } 80 - 75 = 5$$

02. Durante a organização de uma patrulha, dois grupos percorrem trajetos de 84 km e 126 km, sendo necessário que eles façam paradas simultâneas em pontos de abastecimento. Cada grupo para a cada km inteiro percorrido.

A maior distância possível entre dois pontos sucessivos em que ambos param juntos é:

- Ⓐ 6 km
- Ⓑ 14 km
- Ⓒ 21 km
- Ⓓ 28 km
- Ⓔ 42 km

Letra e.

Assunto abordado: MDC.

Maior divisor comum de 84 e 126.

$$84 = 2^2 \times 3 \times 7$$

$$126 = 2 \times 3^2 \times 7$$

$$\text{MDC} = 2 \times 3 \times 7 = 42 \text{ km}$$

03. Na montagem de um acampamento, três pelotões trabalham por turnos que ocupam frações do dia:

- Pelotão Alfa: $\frac{1}{3}$ do dia;
- Pelotão Bravo: $\frac{1}{4}$ do dia;
- Pelotão Charlie: $\frac{5}{12}$ do dia.

Após os três turnos, quanto tempo, em fração do dia, resta sem atividade no acampamento?

- Ⓐ 0
- Ⓑ $\frac{1}{12}$
- Ⓒ $\frac{1}{6}$
- Ⓓ $\frac{1}{8}$
- Ⓔ $\frac{1}{4}$

Letra a.

Assunto abordado: Frações.

Soma dos turnos:

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{12} \rightarrow \text{MMC} = 12$$

$$(\frac{4}{12} + \frac{3}{12} + \frac{5}{12}) = \frac{12}{12} = 1$$

$$\text{Restante: } 1 - 1 = 0$$

04. Três drones são responsáveis pelo monitoramento aéreo. Eles operam em proporções inversas aos seus consumos de bateria:

- Drone A \rightarrow 2 horas de autonomia;
- Drone B \rightarrow 3 horas de autonomia;
- Drone C \rightarrow 6 horas de autonomia.

Se uma missão exige distribuir 660 km de sobrevoo proporcionalmente à autonomia (quanto menor a autonomia, maior a carga), o Drone A percorrerá:

- Ⓐ 100 km
- Ⓑ 120 km
- Ⓒ 220 km
- Ⓓ 330 km
- Ⓔ 440 km

Letra d.

Assunto abordado: Razão e Proporção.

Proporção inversa aos tempos:

$A \rightarrow 1/2$, $B \rightarrow 1/3$, $C \rightarrow 1/6$

$MMC = 6 \rightarrow A = 3$, $B = 2$, $C = 1$

Total = 6 partes

Cada parte = $660/6 = 110$ km

$A \rightarrow 3 \times 110 = 330$ km

05. A função a seguir descreve a quantidade de munição restante (M) em um exercício de tiro, em função do tempo t (em minutos):

$$M(t) = 500 - 20t$$

Determine o domínio real da função, considerando que a munição não pode ser negativa.

- Ⓐ $t \in \mathbb{R}$
- Ⓑ $t \in [0, 20]$
- Ⓒ $t \in [0, 25]$
- Ⓓ $t \in [0, 30]$
- Ⓔ $t \in [0, 35]$

Letra c.

Assunto abordado: Funções, Domínio e Imagem.

$$500 - 20t \geq 0 \rightarrow 20t \leq 500 \rightarrow t \leq 25$$

Domínio: $t \in [0, 25]$

06. A trajetória de uma granada de simulação é dada pela função: $h(t) = -5t^2 + 30t + 20$, sendo que t é o tempo em segundos e $h(t)$ é a altura em metros.

Assinale a alternativa que apresenta em que instante a granada atinge a altura máxima.

- (A) 3 s
- (B) 2 s
- (C) 4 s
- (D) 5 s
- (E) 6 s

Letra a.

Assunto abordado: Função Quadrática.

Vértice: $t = -b/2a = -30/(2 \times -5) = 3$ s

ASSINATURA ILIMITADA X

Mude de vida. Garanta seu futuro com a melhor plataforma de estudos para concurso público.

A realização do seu sonho merece um investimento de qualidade. Não desperdice tempo, dinheiro e energia. Invista no seu sucesso, no seu futuro e na sua realização profissional. Assine **AGORA** a melhor e mais completa plataforma de ensino para concursos públicos. Sua nomeação na palma da sua mão com a **Assinatura Ilimitada X** do Gran.



FACILITE SEUS ESTUDOS:

rotas de aprovação, mapas mentais, resumos e exercícios irão te guiar por um caminho mais simples e rápido.



TUDO NO SEU TEMPO E ESPAÇO:

faça o download de videoaulas e de PDFs e estude onde e quando você quiser e puder.



VOCÊ NÃO ESTÁ SOZINHO:

mentorias diárias, ao vivo, e fórum de dúvidas não te deixarão só nesta caminhada.



TUDO DE NOVO QUANTAS VEZES VOCÊ QUISER:

quantas vezes você quiser, quantas vezes você precisar, estude com o material mais atualizado e de melhor qualidade do mercado.



NÚMEROS GRANDES:

milhares de alunos aprovados, mais de 3 milhões de questões, mais de 35 mil cursos e centenas de professores para te ajudar a passar.



TUDO NA SUA MÃO:

só a Assinatura Ilimitada oferece, de forma livre e gratuita: Gran Questões, Gerenciador de Estudos, Audiobooks e muito mais!

Contato para vendas:

☎ (61) 99884-6348 | De segunda a quinta até as 22h e sexta até as 21h.



Quero ser assinante ilimitado agora