EU MILITAR

EAM · Escolas de Aprendizes-Marinheiros (CPAEAM)

EAM 2025

Prova oficial com gabarito final

CPAEAM 2025 · prova objetiva de Português, Matemática, Ciências e Inglês · aplicada em 06/04/2025

24
PÁGINAS DO DOCUMENTO OFICIAL

ÍNTEGRA
SEM CORTES NEM EDIÇÃO

FINAL
GABARITO OFICIAL, APÓS OS RECURSOS

Provas e gabaritos oficiais: Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (Marinha do Brasil), reproduzidos na íntegra nas páginas seguintes. Capa e contracapa: Eu Militar.

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

MARINHA DO BRASIL

SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA

CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO ÀS ESCOLAS DE APRENDIZES-MARINHEIROS (CPAEAM/2025)

NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE MATERIAL EXTRA

PORTUGUÊS, MATEMÁTICA, CIÊNCIAS E INGLÊS

Texto 1 (questões de 01 a 11)

Literacura

Antipatizo com trocadilhos, mas não pude evitar a pérola que dá título a esta crônica. Conheci a expressão "literacura" através do professor Sílvio Volpato, de Parobé, e agora o comentário de um leitor me fez colocá-la em uso. Disse o rapaz que não entende a razão de nos mobilizarmos pelo setor livreiro do Rio Grande do Sul quando há categorias mais importantes a socorrer, como hospitais. É o mesmo assunto, caro leitor. Se na sua mesa de cabeceira, ao lado da cama, há remédios para colesterol, pressão alta e ansiolíticos que ajudam a pegar no sono, coloque também um livro, pois uma hora você terá que acordar. Não há saúde mental, espiritual e mesmo física que prescinda da literatura.

Livro combate a arrogância, um dos males do século. O leitor tem acesso aos sofrimentos dos personagens, se identifica com suas dores e percebe que é tão miserável quanto. Menos um nariz em pé no mundo.

Livro é perfeito contra o narcisismo, que é outra praga moderna. O leitor é capturado pela história de uma escravizada ou pela biografia de um atleta, e claro que cairá no delírio de julgar sua própria história mais interessante, mas, pelo menos por meia hora, ficará focado na leitura em vez de tagarelar sobre si mesmo. Aliás, livro protege contra calos nas cordas vocais. Bendito hábito silencioso.

Vivemos uma pandemia de depressão, que tem atacado jovens sem perspectiva, com a moral em baixa, já que a tecnologia os instiga a se comparar com um monte de boçais comunicativos. A vacina se chama literatura, que os reconecta com seus valores, preenche a alma em vez dos lábios e resgata a autoconfiança, salvando-os de sucumbirem a amostragens superficiais de popularidade.

[...]

Livro minimiza a solidão. Enquanto lemos, um povaréu nos habita.

Livro salva até da morte, sem exagero. Deu no Jornal Nacional, anos atrás. Um cidadão escapou de um tiro no peito por carregar um exemplar de capa dura por debaixo do terno. Portanto, doem livros para bibliotecas arrasadas pelas enchentes do sul, comprem livros das editoras gaúchas que ficaram com o estoque submerso e ajudem a manter a cabeça dos gaúchos à tona.

MEDEIROS, Martha. Disponível em:<https://oglobo.globo.com/ela/martha-medeiros/coluna/2024/06/literacura.ghtml> - Acesso em 25 ago. 2024 - Adaptado.

QUESTÃO 1

No trecho "Menos um nariz em pé no mundo." (2º §), é possível identificar a presença da preposição "em" e do artigo "o" na formação da palavra em destaque. É correto afirmar que, nesse contexto, a preposição "em" possui valor semântico de:

(A) meio.
(B) lugar.
(C) tempo.
(D) estado.
(E) destinação.

QUESTÃO 2

Que função da linguagem predomina em "[...] doem livros para bibliotecas arrasadas pelas enchentes do sul, comprem livros das editoras gaúchas [...]." (6º §)?

(A) Emotiva.
(B) Poética.
(C) Apelativa.
(D) Referencial.
(E) Metalinguística.

QUESTÃO 3

No trecho "Livro combate a arrogância, um dos males do século" (2º §), a palavra em destaque está acentuada de acordo com a norma culta. Nas opções abaixo, todas as palavras também receberam o acento gráfico corretamente, EXCETO:

(A) heróico.
(B) abundância.
(C) hífen.
(D) têxtil.
(E) fênix.

QUESTÃO 4

Assinale a opção em que a reescritura do período "Deu no Jornal Nacional, anos atrás. Um cidadão escapou de um tiro no peito por carregar um exemplar de capa dura por debaixo do terno." (6º §) está em conformidade com a norma culta e mantém o sentido original do texto.

(A) Há anos, apareceu no Jornal Nacional a notícia de um cidadão que escapou de um tiro no peito, ainda que carregasse um exemplar de capa dura no terno.
(B) O Jornal Nacional noticiou, fazem alguns anos, o fato de um cidadão ter escapado de um tiro no peito, porque tinha um exemplar de capa dura debaixo do terno.
(C) Como tivesse um exemplar de capa dura por debaixo do terno, um cidadão escaparia de um tiro no peito, segundo o Jornal Nacional noticiou faz anos atrás.
(D) Faz anos, foi notícia no Jornal Nacional que um cidadão escapou de um tiro no peito, visto que carregava um exemplar de capa dura por debaixo do terno.
(E) Quando carregava um exemplar de capa dura por debaixo do terno, um cidadão, fazem alguns anos, livrou-se de um tiro no peito, conforme noticiou o Jornal Nacional.

QUESTÃO 5

Sobre o termo destacado em "Conheci a expressão 'literacura' através do professor Sílvio Volpato, [...]." (1º §), é correto afirmar que:

(A) completa a ideia do verbo com o qual se liga.
(B) mostra quem é o sujeito, o agente da ação verbal.
(C) indica a quem a autora se dirige, estabelecendo interlocução.
(D) individualiza o substantivo ao qual está ligado, especificando-o.
(E) funciona como um adjunto, caracterizando o substantivo "professor".

QUESTÃO 6

Assinale a opção na qual o termo a que o pronome destacado remete foi corretamente identificado.

(A) "[...] mas não pude evitar a pérola que dá título [...]." (1º §) - título.
(B) "Livro é perfeito contra o narcisismo, que é outra [...]." (3º §) - praga.
(C) "[...] a tecnologia os instiga a se comparar [...]." (4º §) - jovens sem perspectiva.
(D) "[...] o comentário de um leitor me fez colocá-la em uso [...]." (1º §) - crônica.
(E) "[...] se identifica com suas dores e percebe [...]." (2º§) - dores do leitor.

QUESTÃO 7

Assinale a opção em que, no contexto, a linguagem é eminentemente denotativa.

(A) "Enquanto lemos, um povaréu nos habita." (5º §)
(B) "[...] evitar a pérola que dá título a esta crônica." (1º §)
(C) "Menos um nariz em pé no mundo." (2º §)
(D) "A vacina se chama literatura [...]." (4º §)
(E) "[...] comprem livros das editoras gaúchas [...]." (6º §)

QUESTÃO 8

Analise as afirmativas abaixo acerca do Texto 1.

I- O trocadilho presente no título - Literacura - é explicado em diferentes parágrafos do texto.
II- Ao afirmar que "Enquanto lemos, um povaréu nos habita." (5º §), a autora faz menção às pessoas com as quais convivemos em nosso dia a dia e que leem os mesmos textos que nós.
III- Ao longo do texto, a autora utiliza diversas argumentações para comprovar a importância do livro e, consequentemente, da leitura.
IV- As frases "Menos um nariz em pé no mundo" (2º §) e "Bendito hábito silencioso" (3º §) fazem alusão direta à perda da arrogância e ao "tagarelar sobre si mesmo", respectivamente.

Assinale a opção correta.

(A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
(E) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 9

Assinale a opção em que a ideia expressa pelo termo destacado foi corretamente identificada no contexto.

(A) "Portanto, doem livros para bibliotecas arrasadas [...]." (6º §) - explicação.
(B) "[...] história mais interessante, mas, pelo menos por [...]." (3º §) - adição.
(C) "[...] preenche a alma em vez dos lábios e resgata [...]." (4º §) - adversidade.
(D) "[...] com a moral em baixa, já que a tecnologia [...]." (4º §) - causa.
(E) "Livro minimiza a solidão. Enquanto lemos, um povaréu [...]." (5º §) - concessão.

QUESTÃO 10

No trecho "[...] ajudem a manter a cabeça dos gaúchos à tona." (6º §), o acento grave foi empregado corretamente. Assinale a opção em que esse acento também é utilizado em conformidade com a norma culta.

(A) Ainda não sei se irei à casa mais tarde.
(B) Nosso navio foi o primeiro a chegar à terra firme.
(C) Trata-se de algo que pode afetar à qualquer pessoa.
(D) Ele prestou juramento, mas cometeu perjúrio perante à corte.
(E) Foi como realizar uma viagem à Paris do século XIX.

QUESTÃO 11

Em "O leitor tem acesso aos sofrimentos dos personagens, se identifica com suas dores e percebe que é tão miserável quanto." (2º §), a oração destacada exerce, em relação ao núcleo verbal da oração principal, a mesma função sintática do termo destacado em:

(A) Era fiel a ela como um cão.
(B) Ele jamais poderia ter consciência disso.
(C) A verdade é que eles não gostavam de livros longos.
(D) De olhos fechados, ela não era capaz de enxergar o caminho.
(E) Por mais que quisesse, não seria capaz de viajar naquele fim de semana.

Texto 2 (questões 12 e 13)



<https://revistagalileu.globo.com/Cultura/Livros/noticia/2016/01/20-tirinhas-sobre-paixao-por-livros.html>

QUESTÃO 12

Assinale a opção que apresenta a passagem do Texto 1 que dialoga com o segundo quadrinho do Texto 2, no que se refere ao autoconhecimento.

(A) "Vivemos uma pandemia de depressão, que tem atacado jovens [...]." (4º §)
(B) "[...] literatura, que os reconecta com seus valores, preenche a alma [...]." (4º §)
(C) "Aliás, livro protege contra calos nas cordas vocais. Bendito hábito [...]." (3º §)
(D) "Livro salva até da morte, sem exagero. Deu no Jornal Nacional, anos atrás." (6º §)
(E) "[...] livros das editoras gaúchas que ficaram com o estoque submerso [...]." (6º §)

QUESTÃO 13

Assinale a opção em que a palavra destacada apresenta um dígrafo.

(A) "Para aventuras em lugares distantes..."
(B) "Consulte seu bibliotecário!"
(C) "E muito de nós mesmos..."
(D) "Descobrir novos países..."
(E) "Conhecer um pouco das outras pessoas..."

Texto 3 (questões 14 e 15)



Fonte: https://tirasdidaticas.wordpress.com/2015/03/30/odeio-machado-de-assis/

QUESTÃO 14

Assinale a opção em que a transposição para o discurso indireto das falas do 1º quadrinho do Texto 3 está correta, conforme a modalidade culta da língua.

(A) O gato disse que odeia Machado de Assis, odeia livros clássicos e que é tudo muito chato.
(B) O gato diz que odiou Machado de Assis, odiou livros clássicos e que era tudo muito chato.
(C) O gato disse que odiava Machado de Assis, odiava livros clássicos e que era tudo muito chato.
(D) O gato dissera que odiara Machado de Assis, odiara livros clássicos e que foi tudo muito chato.
(E) O gato disse que tinha odiado Machado de Assis, odiou livros clássicos e que foi tudo muito chato.

QUESTÃO 15

Na oração "Eu odeio Machado de Assis!", identifica-se a presença de:

(A) um paradoxo.
(B) uma metáfora.
(C) um eufemismo.
(D) uma catacrese.
(E) uma metonímia.

QUESTÃO 16

Seja $f(x) = \log_3(4x - \frac{7}{3})$ e $g(x) = \log_3(2x-1)$. É correto afirmar que o conjunto solução da equação $f(x)-g(x) = 1$ é:

(A) $S = \left\{\frac{1}{3}\right\}$

(B) $S = \left\{\frac{1}{2}\right\}$

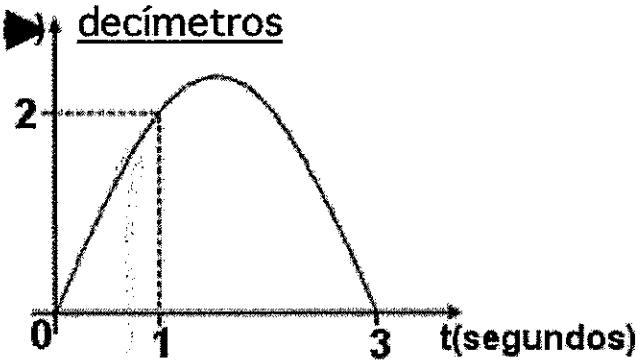
(C) $S = \emptyset$

(D) $S = \left\{\frac{7}{12}\right\}$

(E) $S = \left\{\frac{7}{10}\right\}$

QUESTÃO 17

Observe o gráfico abaixo.

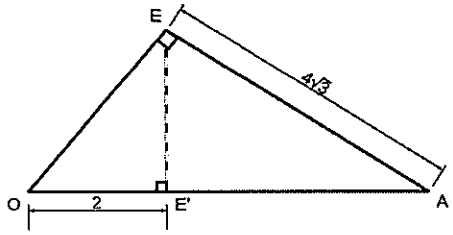


O gráfico acima representa o pulo de uma pulga cuja trajetória é uma parábola . Se adotarmos como objeto de comparação uma régua de 22cm, é correto afirmar que a altura máxima :

(A) atingida pelo pulo é igual a medida da régua.
(B) atingida pelo pulo é menor do que a metade da medida da régua.
(C) atingida pelo pulo é maior do que a medida da régua porém menor do que o dobro da medida da régua.
(D) atingida pelo pulo é maior do que o dobro da medida da régua.
(E) atingida pelo pulo é menor do que a medida da régua, porém maior do que a metade da medida da régua.

QUESTÃO 18

Observe a figura abaixo.



Ao calcular o perímetro p e a área S do triângulo EAE' da figura acima, a razão $\frac{p}{S}$ obtida é igual a:

(A) $\frac{3+\sqrt{3}}{3}$

(B) $\frac{2+\sqrt{3}}{3}$

(C) $\frac{2+\sqrt{3}}{2}$

(D) $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$

(E) $\frac{4+\sqrt{3}}{3}$

QUESTÃO 19

Em um concurso cada candidato faz uma prova de Língua Portuguesa e uma de Matemática. Para ser aprovado o candidato precisa passar nas duas provas. Na estatística desse concurso verificou-se que:

I- o número de candidatos que passaram em Língua Portuguesa é o quádruplo do número de aprovados no concurso.
II- o número de candidatos que passaram em Matemática é o triplo do número de aprovados no concurso.
III- o número de candidatos que não passaram em ambas as provas é a metade do número de aprovados no concurso.
IV- o número de candidatos que fizeram as duas provas é 390 .

Escolhendo-se um candidato ao acaso, é correto afirmar que a probabilidade de que ele tenha sido aprovado é igual a:

(A) $\frac{4}{15}$
(B) $\frac{3}{13}$
(C) $\frac{2}{15}$
(D) $\frac{5}{12}$
(E) $\frac{2}{13}$

QUESTÃO 20

Suponha que o orçamento de uma confeitaria foi passado a um comprador do seguinte modo:

I- 4 balas, 8 bombons e 12 chocolates custam R$ 36,00;
II- 10 balas, 5 bombons e 5 chocolates custam R$ 25,00; e
III- 12 balas, 3 bombons e 6 chocolates custam R$ 27,00.

Sabendo que todas as balas, bombons e chocolates são do mesmo tipo, é correto afirmar que o preço de um chocolate é igual a:

(A) R$ 0,50
(B) R$ 1,00
(C) R$ 1,50
(D) R$ 2,00
(E) R$ 2,50

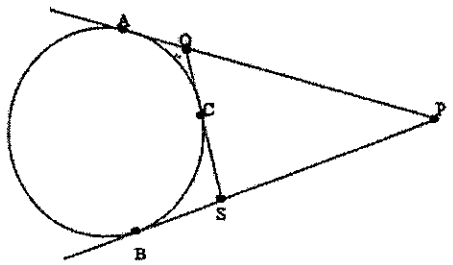
QUESTÃO 21

Uma colônia de bactérias em um laboratório cresce de acordo com uma função exponencial definida por $f(x) = ab^x$, onde a e b são constantes reais positivas, e x representa o tempo em horas após o início da observação. Sabe-se que, no início do experimento, a população de bactérias era de 50 unidades e que após 4 horas, a população aumentou para 800 unidades, quantas unidades de bactérias havia após 6 horas?

(A) 1200
(B) 1800
(C) 2400
(D) 3200
(E) 4800

QUESTÃO 22

Na figura abaixo $\overline{PA}$ = 13 cm, $\overline{QC}$ = 2 cm, $\overline{CS}$ = 3 cm e A,B e C são pontos de tangência entre as retas e a circunferência.



Assim, é correto afirmar que a área do triângulo PQS, em cm^2, é igual a:

(A) $3\sqrt{29}$
(B) $4\sqrt{39}$
(C) $5\sqrt{19}$
(D) $4\sqrt{61}$
(E) $6\sqrt{21}$

QUESTÃO 23

Um barco com 7 tripulantes deve atravessar o oceano em 42 dias. Seu suprimento de água potável permite a cada pessoa dispor de 3,5 litros de água por dia (e é o que os tripulantes fazem). Após 12 dias de viagem, o barco encontra 3 náufragos numa jangada e os acolhe.Determinando quantos x litros de água caberão agora a cada pessoa se a viagem prosseguir como antes e determinando em quantos y dias o estoque se esgotará se os 10 ocupantes de agora continuarem consumindo 3,5 litros cada um,é correto afirmar que o produto x.y será igual a;

(A) 51,45
(B) 45,15
(C) 41,65
(D) 36,75
(E) 28,45

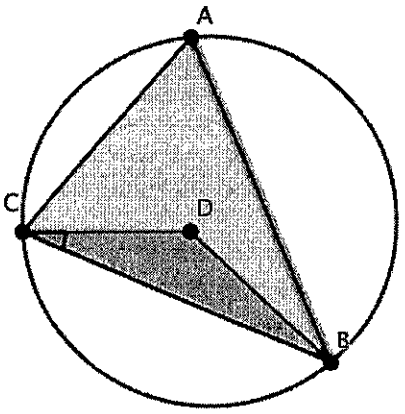
QUESTÃO 24

A comunidade de uma igreja decidiu preparar sacolas para ajudar os desabrigados da cidade de Porto Alegre. Essas sacolas deveriam conter 5 itens distintos cada, e esses 5 itens deveriam ser escolhidos entre 8 tipos de produto de limpeza e 6 tipos de alimentos não perecíveis, devendo em cada sacola haver pelo menos um item que fosse alimento não perecível e pelo menos um item que fosse produto de limpeza. Com base nas informações, quantos tipos de sacola no máximo poderiam ser montadas?

(A) 640
(B) 860
(C) 1290
(D) 1760
(E) 1940

QUESTÃO 25

Observe o círculo abaixo .



Na figura há um triângulo ABC inscrito em uma circunferência de centro D. Se AB = 10cm, AC = 6cm e o ângulo $\widehat{DCB}$ =30°, é correto afirmar que o lado BC, em cm é igual a:

(A) $2\sqrt{17}$
(B) $2\sqrt{19}$
(C) $3\sqrt{10}$
(D) $4\sqrt{11}$
(E) $4\sqrt{13}$

QUESTÃO 26

Assinale a opção que apresenta a equação geral da reta s perpendicular à reta r cuja equação paramétrica é r: $\begin{cases} x = t + 2 \\ y = t - 3 \end{cases}$ e sabendo que a reta s contém o ponto de intersecção das retas w: x+2 = 0 e v: y-7 = 0.

(A) x+y-5 = 0
(B) x-y+5 = 0
(C) 2x-y+3 = 0
(D) x+2y+5 = 0
(E) 3x -2y+8 = 0

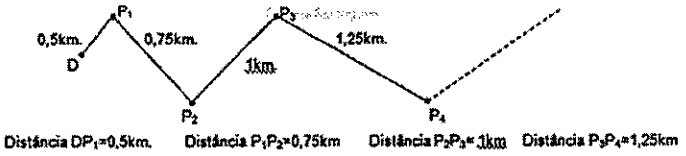
QUESTÃO 27

Num auditório encontram-se presentes exatamente 200 pessoas, e dentre elas 99% são homens. A quantidade de homens que devem sair do auditório para que a porcentagem de homens presentes passe a ser 90% é de:

(A) 10
(B) 60
(C) 110
(D) 160
(E) 180

QUESTÃO 28

Analise a figura abaixo.

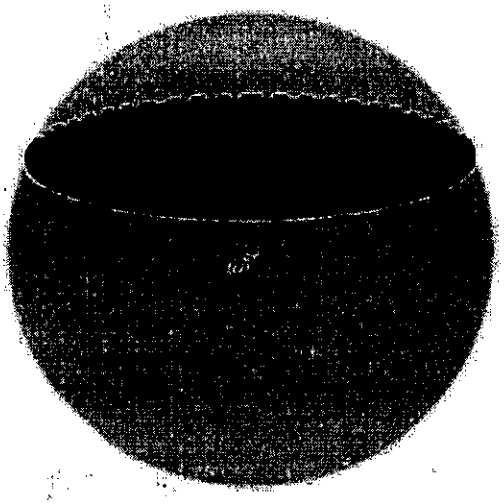


Um caminhão de uma indústria de biscoitos que parte do depósito D distribui seus produtos, numa certa cidade, por meio de 21 postos de vendas, $P_1, P_2, P_3 \ldots\ldots P_{21}$, separados entre si por distâncias gradativamente maiores conforme se observa na figura. Sabendo-se que essa sequência segue o mesmo padrão até o Posto 21, é correto afirmar que a distância percorrida pelo caminhão desde o depósito até o posto P_{21}, passando por todos os postos intermediários, é igual a:

(A) 56 km
(B) 60 km
(C) 63 km
(D) 66 km
(E) 69 km

QUESTÃO 29

Observe a figura abaixo.

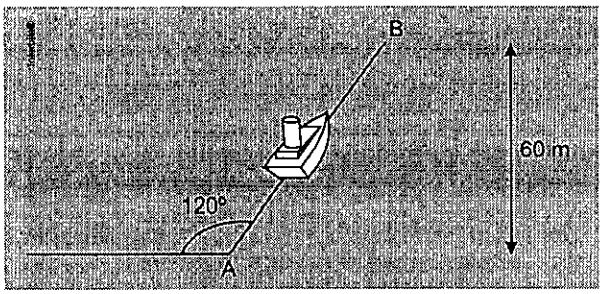


Essa esfera possui volume igual a 288 π cm^3 ,e um plano a intersecta a uma distância de 2 cm do seu centro.Assim, qual é a área da seção plana de centro O' ?

(A) 32 π cm^2
(B) 16 π cm^2
(C) 36 π cm^2
(D) 48 π cm^2
(E) 24 π cm^2

QUESTÃO 30

Analise a figura abaixo.

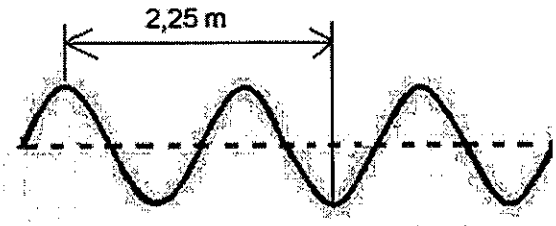


O barco da figura acima parte de A para atravessar um rio e sabe-se que a direção do seu deslocamento forma um ângulo de 120° com a margem do rio e ainda que a largura do rio, teoricamente constante,é 60 metros.Assim,é correto afirmar que a distância AB em metros percorrida pela embarcação é igual a:

(A) $60\sqrt{3}$
(B) $40\sqrt{3}$
(C) 120
(D) $20\sqrt{3}$
(E) 40

QUESTÃO 31

Examine a figura abaixo.

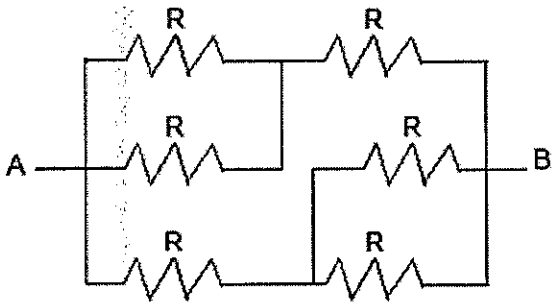


A figura acima representa um trecho de uma onda que se propaga em um certo meio material com velocidade de 300 m/s. Com base nessas informações, assinale a opção que apresenta, respectivamente, o valor de seu comprimento de onda e da sua frequência no Sistema Internacional.

(A) 1,25 m e 250 Hz
(B) 1,75 m e 300 Hz
(C) 1,50 m e 200 Hz
(D) 1,25 m e 300 Hz
(E) 1,50 m e 150 Hz

QUESTÃO 32

O circuito abaixo representa uma associação de resistores iguais.

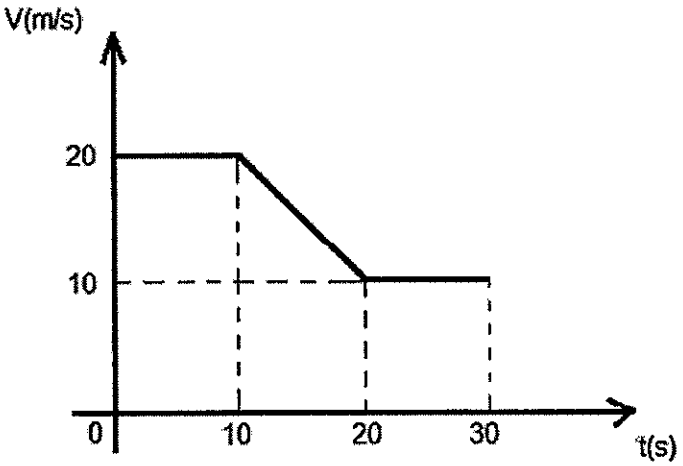


Assim, assinale a opção que apresenta a resistência equivalente.

(A) R/4
(B) 3R/4
(C) 4R/3
(D) 2R
(E) R

QUESTÃO 33

O gráfico abaixo representa a velocidade de um corpo que se desloca ao longo de uma reta, em função do tempo.



Com base nessas informações, assinale a opção que apresenta a velocidade média desse corpo em 30 segundos.

(A) 10 m/s
(B) 15 m/s
(C) 20 m/s
(D) 25 m/s
(E) 30 m/s

QUESTÃO 34

Um halterofilista levanta um peso de 70 kg num local onde g = 10 m/s^2, a uma altura de 1,80 m. Assim, a energia envolvida durante o levantamento do peso é:

(A) 1160 J
(B) 1200 J
(C) 1260 J
(D) 1300 J
(E) 1560 J

QUESTÃO 35

Um turista brasileiro que passeava nos Estados Unidos da América publicou em uma rede social uma foto de um termômetro localizado na rua em que ele estava e que indicava 96 °F. Assim, é correto afirmar que o valor dessa temperatura medido na escala Celsius é de aproximadamente:

(A) 25 °C
(B) 30 °C
(C) 36 °C
(D) 40 °C
(E) 46 °C

QUESTÃO 36

Analise as afirmativas abaixo sobre refração da luz e assinale a opção correta.

I- A refração da luz é o desvio da luz ao atravessar a fronteira entre dois meios transparentes.

II- Na refração da luz, o raio refratado pode não apresentar desvio em relação ao raio incidente.

III- Quando um raio incidente oblíquo passa do meio menos refringente para o meio mais refringente, ele aproxima da normal.

(A) Apenas a afirmativa I é verdadeira.
(B) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
(C) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
(E) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.

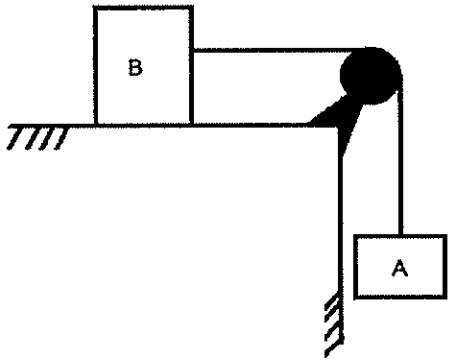
QUESTÃO 37

Um chuveiro elétrico cujas especificações são 7500 W/110V é usado durante 30h, enquanto um ar-condicionado de especificações 1500 W/110V é usado durante 90h no mesmo período. Com os dois aparelhos ligados conforme suas especificações, é correto afirmar que:

(A) o chuveiro elétrico consome mais energia, com o consumo de 235 kWh.
(B) o chuveiro elétrico consome mais energia, com o consumo de 225 kWh.
(C) o ar-condicionado consome mais energia, com o consumo de 135 kWh.
(D) o ar-condicionado consome mais energia, com o consumo de 225 kWh.
(E) o ar-condicionado consome mais energia, com o consumo de 235 kWh.

QUESTÃO 38

Examine a figura abaixo.



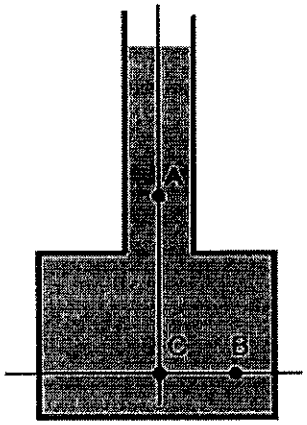
A figura acima mostra dois corpos A e B, ligados por um fio inextensível que passa por uma polia ideal. Abandonado do repouso verifica-se que o corpo A desce com uma aceleração de 2 m/s^2. Sabendo que a massa de B vale 6 kg, assinale a opção que apresenta a massa do corpo A.

Dados: Desprezam-se os atritos, a influência do ar e a inércia da polia; e considere g = 10 m/s^2.

(A) 1,5 kg
(B) 2,0 kg
(C) 2,5 kg
(D) 3,0 kg
(E) 3,5 kg

QUESTÃO 39

Examine a figura abaixo



Um recipiente cuja forma está representada na figura acima está cheio de um líquido. Assim, assinale a opção que apresenta a relação entre as pressões p_A, p_B e p_C, exercida pelo líquido, respectivamente, nos pontos A, B e C.

(A) $p_A > p_B = p_C$
(B) $p_A = p_B > p_C$
(C) $p_A = p_B < p_C$
(D) $p_A < p_B = p_C$
(E) $p_A > p_B > p_C$

QUESTÃO 40

Um corpo de alumínio com massa de 60 gramas encontra-se a 20 °C. Se o calor específico do alumínio é igual a 0,217 cal/g °C, qual será sua temperatura final depois de receber 100 cal?

(A) 17,6 °C
(B) 27,7 °C
(C) 31,6 °C
(D) 37,7 °C
(E) 41,7 °C

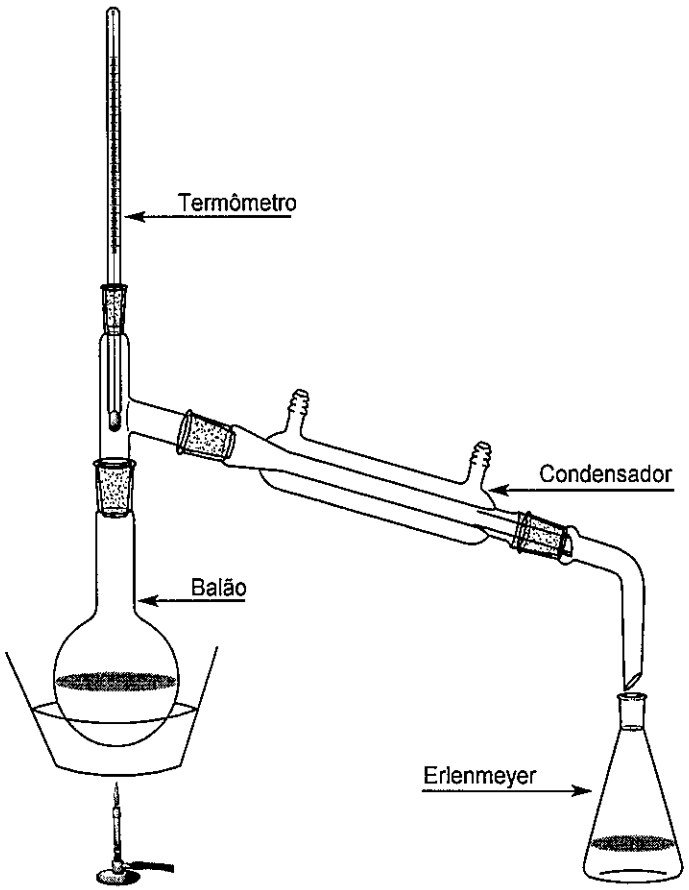
QUESTÃO 41

A água sanitária é um produto saneante comercializado para realizar a desinfecção de ambientes e o alvejamento de tecidos. O principal constituinte químico da água sanitária é o sal inorgânico hipoclorito de sódio. Assim, assinale a opção que apresenta o esquema da reação química no qual esse sal é um dos reagentes.

(A) $NaClO + H_2O \rightarrow NaOH + HOCl$
(B) $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + CO_2 + H_2O$
(C) $2\,NaCl + H_2SO_4 \rightarrow 2\,HCl + Na_2SO_4$
(D) $2\,NaClO_3 \rightarrow 2\,NaCl + 3\,O_2$
(E) $NaClO_4 + NH_4Cl \rightarrow NH_4ClO_4 + NaCl$

QUESTÃO 42

Observe a figura abaixo



Considere uma mistura heterogênea constituída de água, areia e cloreto de sódio dissolvido nela. Para a separação desses três componentes, foram empregadas, consecutivamente, duas técnicas, conforme descrito a seguir.

Técnica I: a mistura foi transferida para um béquer e mantida em repouso durante 5 minutos à temperatura de 25°C, permitindo que a areia se depositasse no fundo do béquer. A fase líquida sobrenadante foi cuidadosamente removida, e a areia permaneceu dentro do béquer.

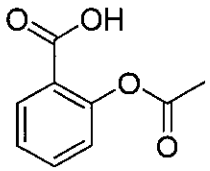
Técnica II: conforme a montagem da figura mostrada acima, a fase líquida sobrenadante obtida na técnica I foi transferida para o balão e mantida em aquecimento durante 60 minutos. Após esse tempo, a água foi coletada no Erlenmeyer enquanto o cloreto de sódio permaneceu no balão.

Com base nessas informações, como são denominadas as técnicas I e II respectivamente?

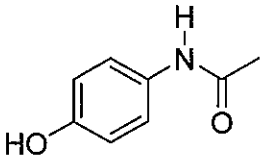
(A) Destilação e filtração.
(B) Filtração e cromatografia.
(C) Filtração e destilação.
(D) Decantação e destilação.
(E) Decantação e cromatografia.

QUESTÃO 43

Observe as figuras abaixo.



ácido acetilsalicílico



paracetamol

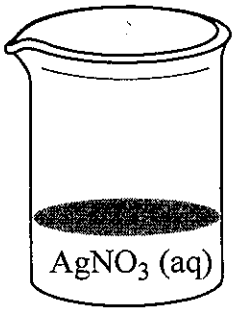
Entre os princípios ativos contidos nos medicamentos mais utilizados, destacam-se o ácido acetilsalicílico e o paracetamol, cujas estruturas químicas estão apresentadas nas figuras acima. Sobre essas estruturas, assinale a opção INCORRETA.

(A) Em ambas as estruturas há um anel aromático dissubstituído.
(B) As funções oxigenadas presentes na estrutura do ácido acetilsalicílico são: ácido carboxílico e éster.
(C) Existe o grupo carboxila em ambas as estruturas.
(D) O número de átomos de carbono nas estruturas do ácido acetilsalicílico e do paracetamol é, respectivamente, 9 e 8.
(E) Na estrutura do paracetamol existem as funções fenol e amida.

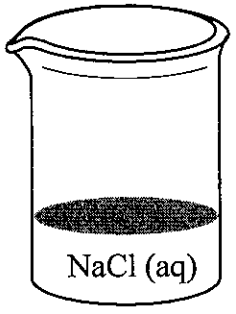
QUESTÃO 44

Observe as figuras abaixo.

béquer I



béquer II



Quando a solução contida no béquer I for totalmente adicionada à solução contida no béquer II, ocorrerá uma reação química de dupla troca, que será visualmente percebida pela formação de um sólido branco que rapidamente se precipitará. Assim, assinale a opção que apresenta o nome dos produtos que serão formados nessa reação.

(A) Clorato de prata e nitrito de sódio.
(B) Cloreto de prata e nitrato de sódio.
(C) Clorato de prata e nitrato de sódio.
(D) Hipoclorito de prata e nitrato de sódio.
(E) Cloreto de prata e nitrito de sódio.

QUESTÃO 45

Sobre a organização dos elementos na tabela periódica e as suas principais propriedades, assinale a opção correta.

(A) Titânio (Ti) e manganês (Mn) são elementos pertencentes ao bloco d e localizados no período 5.
(B) O grupo 16 contém os elementos químicos conhecidos como calcogênios como, por exemplo, enxofre (S) e selênio (Se). Nessa família, o elemento de maior raio atômico é o oxigênio (O).
(C) Elementos contidos no grupo 17 são denominados halogênios. Todos esses elementos possuem 7 elétrons de valência e, entre eles, o cloro (Cl) apresenta a maior eletronegatividade.
(D) Elementos do bloco s são aqueles pertencentes às famílias dos alcalinos e dos alcalinos terrosos. O número de elétrons de valência de elementos dessas famílias é, respectivamente, 1 e 2.
(E) Alumínio (Al) e fósforo (P) são elementos com algumas semelhanças, entre elas: ambos estão localizados no mesmo grupo e pertencem ao bloco p.

Read text I and answer question 46 based on it.

Brazil concluded the Paris 2024 Olympic Games with 20 medals, representing its second-best performance in the country's history. The Brazilian delegation secured three gold medals, seven silver medals, and ten bronze medals, placing the country 20th in the medal count and 12th in total podium finishes.
In France, women athletes from Brazil made history by breaking long-standing records and achieving unprecedented success. For the first time, women outperformed men, securing more medals in a single Olympic Games. Of the 20 medals, 12 were won by women in events designated for female competitors, including one in a mixed judo team competition, while the men claimed seven.
The *Bolsa Atleta* program (Athlete Scholarship Program) was instrumental in driving these achievements. This federal funding initiative was vital for the success of every Brazilian medalist at the event. Among the 60 medalists in Paris - 48 women and 12 men - 100% are current or former participants in the *Bolsa Atleta* program.

Adapted from https://www.gov.br/secom/en/latest-news/2024/08

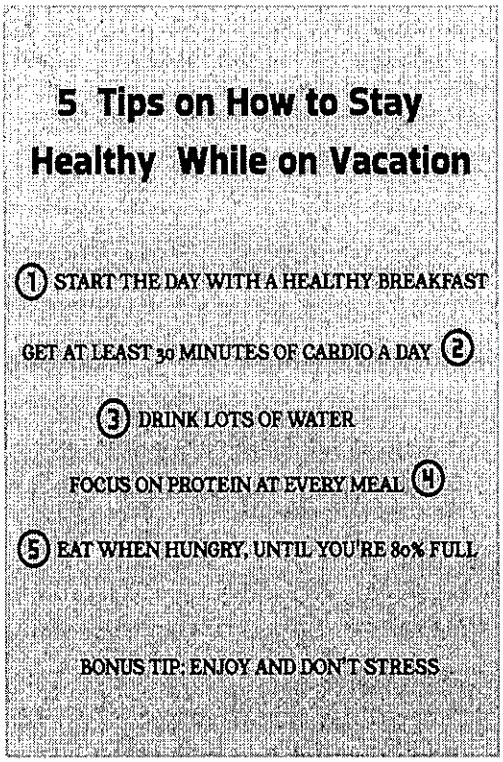
QUESTÃO 46

Say if the statements below are T (true) or F (false). Then, mark the correct option.

( ) Brazilian athletes secured a total of twelve medals in the 2024 Olympic Games.
( ) Brazil was placed twentieth in total podium finishes in the 2024 Olympic Games.
( ) Brazilian male athletes won more medals than the female competitors in Paris.
( ) *Bolsa Atleta* is a program that funds athletes and was crucial for Brazil's success in Paris.
( ) All the sixty medalists in Paris were somehow supported by the *Bolsa Atleta* Program.

(A) (T) (T) (T) (F) (F)
(B) (F) (F) (F) (T) (T)
(C) (T) (T) (F) (F) (F)
(D) (F) (F) (T) (T) (T)
(E) (F) (F) (F) (T) (F)

Read text II and answer question 47 based on it.



Adapted from <https://24carrotlife.com/2014/05/06/5-tips-on-how-to-stay-healthy-while-on-vacation/>

QUESTÃO 47

In sentence #3, "lots of" can be replaced, without a change in meaning, by:

(A) some.
(B) any.
(C) no.
(D) many.
(E) much.

Read text III and answer question 48 based on it.

Milly: "I'm from East Grinstead in West Sussex - probably about 50 minutes south of London. I guess it's kind of a country town, so a lot different from the busy capital. My hometown is quite green and nice. I like it. You go down the high street and everyone tends to know one another. It's homely and safe."

Adapted from https://www.bbc.com/learningenglish

QUESTÃO 48

All adjectives below were used by Milly to describe her hometown, EXCEPT for:

(A) busy.
(B) green.
(C) nice.
(D) safe.
(E) homely.

QUESTÃO 49

Which question is grammatically correct for the following answer?

"Nothing. I'll stay home with my cat."

(A) What you will do in the next vacation?
(B) What you going to do on September?
(C) What are you doing next Friday?
(D) What do you plan to go in Wednesday?
(E) What do you pretend to go in the night?

QUESTÃO 50

Which option is grammatically correct regarding the use of verb tenses?

(A) Do you can speak any other language?
(B) Where did you and Sam born? In Australia?
(C) There is some men waiting for you outside.
(D) Chris and I weren't sleeping when you called.
(E) The children doesn't know where the teacher is.

INSTRUÇÕES GERAIS AO CANDIDATO

1 - Verifique se a prova recebida e a folha de respostas são da mesma cor (consta no rodapé de cada folha a cor correspondente) e se não faltam questões ou páginas: o caderno é composto por uma prova escrita objetiva com 50 questões de múltipla escolha. Escreva e assine corretamente seu nome, coloque seu número de inscrição e o dígito verificador (DV) apenas nos locais indicados;

2 - O tempo para a realização da prova será de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo necessário à marcação das respostas na folha de respostas, e não será prorrogado;

3 - Só inicie a prova após ser autorizado pelo Fiscal, interrompendo sua execução quando determinado;

4 - Iniciada a prova, não haverá mais esclarecimentos. O candidato somente poderá deixar seu lugar, devidamente autorizado pelo Supervisor/Fiscal, para se retirar definitivamente do recinto de prova ou, nos casos abaixo especificados, devidamente acompanhado por militar designado para esse fim:
- atendimento médico por pessoal designado pela Marinha do Brasil;
- fazer uso de banheiro; e
- casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita para a realização da prova.
Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização da prova; em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada;

5 - Confira nas folhas de questões as respostas que você assinalou como corretas antes de marcá-las na folha de respostas. Cuidado para não marcar duas opções para uma mesma questão na folha de respostas (a questão será perdida);

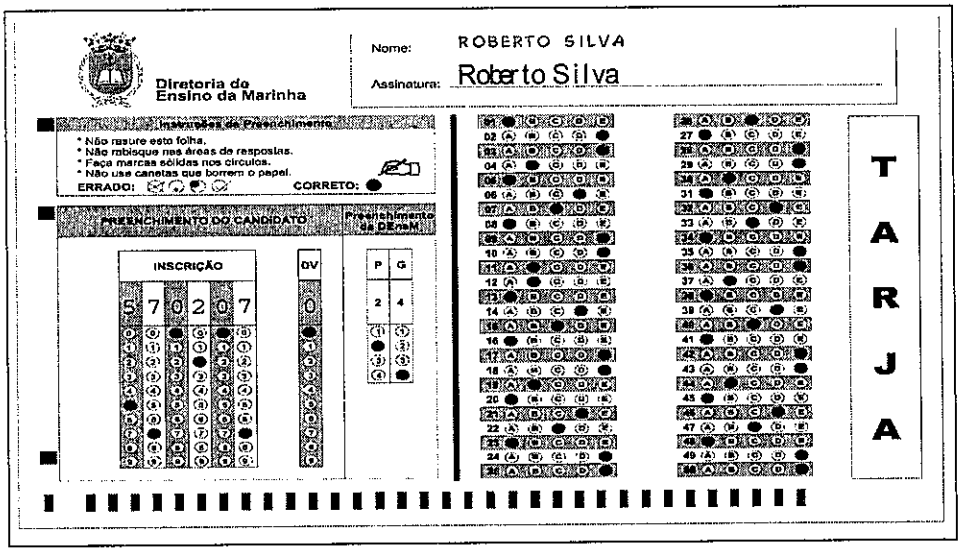
6 - Para rascunho, use os espaços disponíveis nas folhas de questões, mas só serão corrigidas as respostas marcadas na folha de respostas;

7 - O tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de provas é de **120 minutos.**

8 - Será eliminado sumariamente do processo seletivo/concurso e suas provas não serão levadas em consideração o candidato que:
a) der ou receber auxílio para a execução da Prova;
b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
c) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução da Prova;
d) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras noutro lugar que não o determinado para esse fim; e
e) cometer ato grave de indisciplina.

9 - Instruções para o preenchimento da folha de respostas:
a) use caneta esferográfica azul ou preta de material transparente;
b) escreva seu nome em letra legível no local indicado;
c) assine seu nome no local indicado;
d) no campo inscrição DV, escreva seu número de inscrição nos retângulos, da esquerda para a direita, um dígito em cada retângulo. Escreva o dígito correspondente ao DV no último retângulo. Após, cubra todo o círculo correspondente a cada número. Não amasse, dobre ou rasgue a folha de respostas, sob pena de ser rejeitada pelo equipamento de leitura ótica que a corrigirá; e
e) só será permitida a troca de folha de respostas até o início da prova, por motivo de erro no preenchimento nos campos nome, assinatura e número de inscrição, sendo de inteira responsabilidade do candidato qualquer erro ou rasura na referida folha de respostas, após o início da prova.

10 - Preencha a folha com atenção de acordo com o exemplo abaixo:



11 – Será autorizado ao candidato levar a prova faltando 30 minutos para o término do tempo previsto de realização do concurso. Ressalta-se que o caderno de prova levado pelo candidato é de preenchimento facultativo, e não será válido para fins de recursos ou avaliação.

12 – O candidato que não desejar levar a prova está autorizado a transcrever suas respostas, dentro do horário destinado à solução da prova, no modelo de gabarito impresso no fim destas instruções. É proibida a utilização de qualquer outro tipo de papel para anotação do gabarito.

13 – O modelo de gabarito somente poderá ser destacado PELO FISCAL e após a entrega definitiva da prova pelo candidato. Caso o modelo de gabarito seja destacado pelo candidato, este será eliminado.

ANOTE SEU GABARITO PROVA DE COR _____

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

SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA

Concurso Público de Admissão às Escolas de Aprendizes-Marinheiros (CPAEAM) em 2025. O Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha, após análise de recursos, divulga os gabaritos finais referentes às Provas Escritas de Conhecimentos Profissionais, realizadas em 6 de abril de 2025.

Publicado em 13 de maio de 2025.

PORTUGUÊS, MATEMÁTICA, CIÊNCIAS E INGLÊS												
AMARELA				AZUL				ROSA				
01	-	B	26 - A	01	-	B	26 - C	01	-	A	26 - D	
02	-	C	27 - E	02	-	D	27 - B	02	-	C	27 - C	
03	-	A	28 - C	03	-	A	28 - D	03	-	D	28 - B	
04	-	D	29 - A	04	-	D	29 - E	04	-	D	29 - B	
05	-	D	30 - B	05	-	B	30 - C	05	-	E	30 - E	
06	-	C	31 - C	06	-	E	31 - C	06	-	C	31 - B	
07	-	E	32 - B	07	-	C	32 - B	07	-	D	32 - E	
08	-	B	33 - B	08	-	D	33 - C	08	-	D	33 - B	
09	-	D	34 - C	09	-	C	34 - D	09	-	E	34 - B	
10	-	E	35 - C	10	-	D	35 - B	10	-	B	35 - D	
11	-	D	36 - E	11	-	E	36 - E	11	-	B	36 - A	
12	-	B	37 - B	12	-	B	37 - B	12	-	A	37 - B	
13	-	A	38 - A	13	-	A	38 - B	13	-	B	38 - C	
14	-	C	39 - D	14	-	E	39 - C	14	-	E	39 - C	
15	-	E	40 - B	15	-	C	40 - A	15	-	C	40 - C	
16	-	C	41 - A	16	-	A	41 - C	16	-	A	41 - B	
17	-	C	42 - D	17	-	C	42 - D	17	-	D	42 - D	
18	-	A	43 - C	18	-	B	43 - A	18	-	C	43 - A	
19	-	E	44 - B	19	-	D	44 - B	19	-	E	44 - C	
20	-	D	45 - D	20	-	A	45 - D	20	-	E	45 - D	
21	-	D	46 - B	21	-	A	46 - B	21	-	C	46 - B	
22	-	B	47 - E	22	-	B	47 - E	22	-	A	47 - E	
23	-	A	48 - A	23	-	E	48 - A	23	-	A	48 - A	
24	-	E	49 - C	24	-	A	49 - C	24	-	A	49 - D	
25	-	B	50 - D	25	-	E	50 - D	25	-	B	50 - C	

Como tirar proveito desta prova

1

Faça cronometrado, no tempo oficial do caderno, como no concurso. Sem consulta.

2

Corrija com o gabarito final. É o da Marinha depois dos recursos, com as anuladas, na última página.

3

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

Mais sobre a EAM

Vagas e concorrência na EAM
eumilitar.com/concursos/eam/vagas-e-concorrencia/

Todas as provas anteriores da EAM
eumilitar.com/concursos/eam/provas-anteriores/

EAM: requisitos, edital e como entrar
eumilitar.com/concursos/eam/

CURSOS · EU MILITAR

ESTUDE SÓ O QUE CAI NA PROVA

Aulas e exercícios organizados pelos assuntos que as provas militares mais cobram.

eumilitar.com/cursos

Aponte a câmera