



SIMULADO RETA FINAL 2026

Gratuito





SIMULADO 02

Antes de começar, leia com atenção...

O material que você tem em mãos não é apenas mais um simulado. Ele foi elaborado com o mesmo cuidado, estratégia e nível de exigência dos conteúdos que fazem parte dos nossos cursos pagos.

Decidimos disponibilizá-lo gratuitamente porque acreditamos que muitos candidatos precisam de uma oportunidade para testar seu verdadeiro nível de preparação antes da prova.

No entanto, gratuito não significa simples. Pelo contrário: cada questão foi selecionada para desafiar seus conhecimentos, revelar seus pontos fracos e mostrar exatamente onde você precisa **evoluir nessa reta final**

Por isso, faça este simulado com seriedade. Não pule questões, não consulte respostas e procure reproduzir as condições reais da prova da ESA. O maior erro que um candidato pode cometer é desperdiçar uma oportunidade de diagnóstico tão valiosa. Lembre-se: uma única questão pode revelar uma falha de conteúdo que, corrigida hoje, pode representar vários pontos a mais no dia da prova.

Aproveite, responda cada questão e encare este simulado como um passo importante na sua aprovação. **Todas as questões terão resolução em vídeo com o passo a passo para te ajudar.**

Conte conosco.



SIMULADO RETA FINAL



 @conduta.militar

SIMULADO 02

QUESTÃO 1 – O número de anagramas diferentes que pode se formado com a palavra QUESTÃO, de modo que as consoantes e vogais sejam alternadas é

- a) 5040
- b) 2020
- c) 256
- d) 144
- e) 36

QUESTÃO 2 – Durante uma atividade de campo, um oficial responsável pela cozinha da tropa precisa aquecer um reservatório de sopa para que ela esteja em temperatura adequada no momento da refeição. A temperatura do conteúdo do reservatório varia de acordo com a função $S(t)=3t+15$ em que S representa a temperatura, em graus Celsius, e t o tempo decorrido, em horas, desde o início do aquecimento. Sabendo que o alimento se encontra inicialmente a 15°C e que deverá atingir pelo menos 30°C no instante em que a refeição será servida, às 10 horas, o oficial deverá ligar o aquecedor às:

- a) 4h
- b) 5h
- c) 6h
- d) 7h
- e) 8h



QUESTÃO 3 – Em um centro de testes tecnológicos, uma cápsula de observação é liberada do alto de uma torre para monitoramento automático de descida. A altura da cápsula em relação ao solo, em metros, após t minutos, é dada pela função $h(t) = 90 \cdot 3^{-0,1t} + 10$ em que $h(t)$ representa a altura da cápsula e t o tempo, em minutos, contado a partir do instante da liberação. Determine o tempo necessário para que essa cápsula atinja a altura de 40 metros.

- a) 5 minutos
- b) 10 minutos
- c) 15 minutos
- d) 20 minutos
- e) 25 minutos

QUESTÃO 4 – Qual é a expressão que fornece exatamente o número de anagramas da palavra BARBEIROS?

- a) $9!/4!$
- b) $9!2!/2!$
- c) $7/2!$
- d) $9!/4$
- e) $7/4$

QUESTÃO 5 – O conjunto solução da inequação $(9 - 27x)^{30} < 0$, com $x \in \mathbb{R}$ é:

- a) $S = \{3\}$
- b) $S = \{27\}$
- c) $S = \{3^{30}\}$
- d) $S = \{3^{-30}\}$
- e) $S = \emptyset$



QUESTÃO 6 – Durante um período de instrução operacional, os candidatos de uma academia militar realizam corrida de resistência apenas nos dias correspondentes a números múltiplos de 4 dentro do cronograma anual de treinamento. Sabendo que a primeira corrida desse intervalo ocorreu no 52º dia e a última no 300º dia, determine a soma de todos os dias em que essas corridas foram realizadas.

- a) 11088 b) 12000 c) 13572 d) 14255 e) 15128

QUESTÃO 7 – Em um centro de treinamento militar, a quantidade Q de equipamentos de proteção disponíveis no almoxarifado cresce ao longo do tempo t , em anos, de acordo com a relação $Q(t) = 250 \cdot (1,2)^{t/5}$ sendo $t = 0$ o instante em que o controle do estoque foi iniciado. Após quantos anos a quantidade desses equipamentos será triplicada? Dados: $\log 2 = 0,3$ e $\log 3 = 0,48$

- a) 20 anos b) 25 anos c) 30 anos d) 35 anos e) 40 anos

QUESTÃO 8 – As funções f e g são definidas por

$$f(x) = \begin{vmatrix} \sin x & \cos x \\ \cos x & -\sin x \end{vmatrix} \quad \text{e} \quad g(x) = \begin{vmatrix} \cos x & 1 \\ 1 & \cos x \end{vmatrix}$$

Seja $h(x) = f(x) + g(x)$, então o valor de $h(\frac{2\pi}{3}) + h(\frac{\pi}{3})$ é igual a

- a) $-\frac{7}{2}$ b) -3 c) $-\frac{5}{2}$ d) -4 e) $-\frac{3}{2}$



QUESTÃO 9 – O elemento da primeira linha e segunda coluna da matriz inversa da matriz

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

é igual a

- a) $-\frac{2}{3}$ b) $\frac{2}{3}$ c) $-\frac{1}{3}$ d) 0 e) -1

QUESTÃO 10 – Para que o sistema linear

$$\begin{cases} x + y + z = 1 \\ 2x + y + az = 3 \\ 3x + 2y + bz = 5 \end{cases}$$

em que a e b são reais, seja possível e indeterminado, o valor de a + b é:

- a) 2
b) 3
c) 4
d) 5
e) 6

QUESTÃO 11 – Determine o algarismo das unidades da seguinte soma $S = \sum_{n=0}^{2026} n!$, em que n! é o fatorial do número natural n.

- a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4



QUESTÃO 12 – Em um batalhão, o rancho militar oferece 6 tipos diferentes de bebidas isotônicas para os soldados durante uma operação de treinamento. Um grupo de militares deve selecionar 4 bebidas para levar em uma missão, podendo escolher mais de uma unidade do mesmo tipo. De quantas formas distintas essa escolha pode ser feita?

- a) 56
- b) 70
- c) 84
- d) 126
- e) 210

QUESTÃO 13 – Quantos anagramas da palavra SOLDADO podem ser formados de modo que não haja duas vogais consecutivas nem duas consoantes consecutivas?

- a) 24
- b) 36
- c) 48
- d) 72
- e) 144

QUESTÃO 14 – Um aluno da ESA possui probabilidade de acerto em um alvo de $\frac{3}{4}$ em cada disparo. Se ele realizar 4 tiros, a probabilidade de que ele acerte exatamente 2 tiros e erre os outros 2 é:

- a) $\frac{27}{256}$
- b) $\frac{27}{128}$
- c) $\frac{81}{256}$
- d) $\frac{27}{64}$
- e) $\frac{135}{256}$



 @conduta.militar

GABARITO

QUESTÃO 1 - C

QUESTÃO 2 - B

QUESTÃO 3 - B

QUESTÃO 4 - D

QUESTÃO 5 - E

QUESTÃO 6 - A

QUESTÃO 7 - C

QUESTÃO 8 - A

QUESTÃO 9 - A

QUESTÃO 10 - B

QUESTÃO 11 - E

QUESTÃO 12 - D

QUESTÃO 13 - B

QUESTÃO 14 - B

**Para acessar a resolução em vídeo, vá ao Youtube e pesquise por
“Simulado para ESA 2026 reta final (simulado 02)”**

Vai aparecer o vídeo do nosso canal com resolução

**Mais simulados e materiais serão liberados em breve,
fique de olho no nosso conteúdo**

 @conduta.militar