



Recurso

EAM 2024

Matemática



Thiago Limeira

A OPERAÇÃO QUE LEVARÁ VOCÊ ATÉ A INSTITUIÇÃO MILITAR QUE SEMPRE SONHO PASSA POR AQUI...

“O Estratégia foi meu divisor de águas. Ele possui uma plataforma completa, com profissionais atenciosos e um material didático único. Ele, além disso, fornece todas as ferramentas para a classificação e com a melhor qualidade possível.”

MATHEUS DANTAS AGUIAR

Classificado em 3º lugar na **EEAR** em 2022/2023



“O melhor curso preparatório do Brasil com os melhores materiais e professores. Impossível o aluno não conseguir sua classificação acompanhando todas as aulas e simulados. Um curso que realmente se destaca na qualidade e dedicação!”

BRANDON VICTOR

Classificado na **ESA** em 2021/2022



Desde 2020, já são mais de **4.641 CLASSIFICADOS** nas principais **INSTITUIÇÕES MILITARES** do país!

MARINHA

CN | EN | EFOMM | EAM | CFN

1.352

APROVADOS

AERONÁUTICA

EEAR | AFA | EPCAR | ITA

923

APROVADOS

EXÉRCITO

ESA | ESPCEX | IME

2.366

APROVADOS

E esse número segue aumentando à medida em que os resultados são publicados pelas Forças Armadas do Brasil.

Conquiste mais do que a aprovação
você também: **SEJA CLASSIFICADO!**

militares.estrategia.com

Conheça os **CURSOS DA CORUJA:**
militares.estrategia.com/catalogo-produtos/



/EstrategiaMilitares



EstrategiaMilit



EstrategiaMilitar



@estrategiamilitares



@estrategiamilitares



/estrategiamilitares

SUMÁRIO

PALAVRAS INICIAIS

4

1. RECURSO EAM - 2024 – CADERNO AZUL

5



Palavras Iniciais

Olá,

Antes de tudo, faço questão de me apresentar!

Meu nome é Thiago Limeira, sou professor de matemática do Estratégia Militares. Fui militar da Marinha por 5 anos. Desde 2014 decidi me dedicar à educação, ajudando a transformar a vida de jovens que querem ser militar e, desde 2021, sigo junto à Coruja democratizando o ensino pelo país.

Bom! Agora, vamos ao mais importante, né? Ahh...já estava me esquecendo: se você fez a prova da EAM, neste ano, apenas como teste ou acabou de decidir estudar para as carreiras militares, destaco os links a seguir que, certamente, ajudarão da melhor forma na sua preparação!

Pacote LDI – EEAR: [PACOTE EAM](#)

Site do Estratégia Militares: <https://militares.estrategia.com>

Pronto!

Vamos, de fato, às fundamentações dos recursos da prova da EAM.

Um grande abraço!

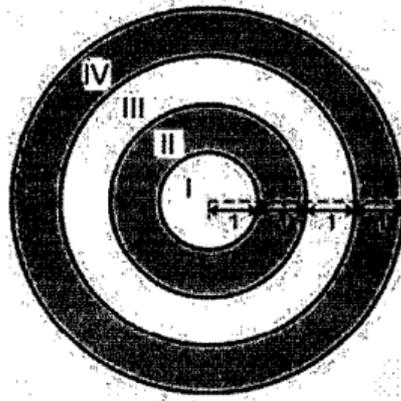
Sigo à disposição.

Thiago Limeira – Professor de Matemática do Estratégia Militares

1. RECURSO EAM - 2024 – CADERNO AZUL

1. (EAM - 2024) QUESTÃO 28 – Caderno azul

Um alvo é formado por quatro regiões independentes, conforme figura abaixo.



A pontuação de cada região pode ser observada na tabela.

Região	Pontuação
I	5
II	4
III	3
IV	2

Considerando que o atirador nunca erra o alvo, determine a probabilidade de, em apenas dois lançamentos, ele marcar exatamente 6 pontos e assinale a opção correta.

- (F) 59/256
- (G) 61/256
- (H) 63/256
- (I) 65/256
- (J) 67/256

Comentários:

Justificativa

Ao observarmos a questão, na versão do caderno de provas azul, podemos ver que as opções estão da alternativa (F) até a (J) e não da alternativa (A) até (E) conforme os cadernos de provas Amarelo e Rosa.

Sendo assim, os alunos que fizeram o caderno de provas da cor azul não possuíam alternativa correta para marcar no cartão resposta, tendo em vista que as alternativas do cartão resposta vão da opção (A) até a (E).

Diante do exposto, pede-se a anulação da questão.

2. (EAM - 2024) QUESTÃO 27 – Caderno azul

Uma cooperativa compra a produção de pequenos horticultores, revendendo-a para atacadistas com um lucro de 30%. Estes repassam o produto para os feirantes com um lucro de 50%. Os feirantes, por sua vez, vendem os produtos para o consumidor final e lucram 40%. O departamento responsável da Marinha do Brasil compra os produtos licitados diretamente do atacadista e tem uma economia em relação ao valor pago pelo consumidor final. Com base nessas informações, assinale a opção que apresenta o valor aproximado dessa economia.

- (A) 30%
- (B) 52%
- (C) 90%
- (D) 143%
- (E) 273%

Comentários:

Seja P o preço inicial do produto.

Após o lucro de 30% da venda do produto pela cooperativa, o preço do produto passa a ser de $1,3P$.

Os atacadistas revendem este produto com um lucro de 50%, ou seja, os atacadistas vendem este produto por $1,3 \cdot 1,5P$.

Por fim, os feirantes repassam este produto com um lucro de 40%, ou seja, o produto é vendido por $1,3 \cdot 1,5 \cdot 1,4P$

Ou seja, o preço final do produto para o consumidor é de:

$$\text{Preço final} = 1,3 \cdot 1,5 \cdot 1,4P$$

$$\text{Preço final} = 2,73P$$

Entretanto, de acordo com o enunciado, o departamento responsável da Marinha do Brasil compra os produtos licitados diretamente do atacadista, ou seja, a Marinha compra o produto por $1,3 \cdot 1,5P = 1,95P$.

Perceba que, ao comprar direto com o atacadista, a Marinha paga pelos 50% de lucro do atacadista.

Ela só pagaria os 30% iniciais de lucro caso comprasse direto com a cooperativa.

Sendo assim, a Marinha economizou $2,73P - 1,95P = 0,78P$

Pela regra de três, temos:

$$2,73P \text{ --- } 100\%$$

$$0,78P \text{ --- } x$$

$$\frac{2,73P}{0,78P} = \frac{100}{x}$$

$$\frac{273}{78} = \frac{100}{x}$$

$$x = \frac{7800}{273} \cong 28,57\%$$

O valor aproximado desta economia é de 28,57%.

Portanto, a alternativa que melhor responde à questão é a alternativa A.

Vale observar que, caso utilizássemos o valor pago pela Marinha como $1,3P$, encontraríamos como resposta o valor aproximado de 52% como foi apresentado no gabarito preliminar. Entretanto, a solução não estaria de acordo com o que foi pedido no enunciado.

Diante do exposto, solicita-se a alteração do gabarito da questão de B (52%) para A (30%).

Fé na missão!