

Gabarito Colégio Naval 2º fase

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

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

GABARITO COMENTADO – PROVA AMARELA**PROVA DE PORTUGUÊS****01. Solução: Letra E.**

Ao citar o autor moçambicano, o objetivo foi valer-se de um argumento de autoridade.

02. Solução: Letra C.

A questão é de regência verbal. Sendo assim, há os seguintes erros:

- A. Assistir, ao vivo, **A** uma cena
 - B. Não se aspira (sem preposição) o mesmo ar
 - C. Frase correta
 - D. Conversa que implica (sem preposição) respeito
 - E. Com postagens (sem preposição) que certamente ocorriam em seu celular
-

03. Solução: Letra C.

A função do termo destacado é aposto. Em A: objeto direto; B: adjunto adnominal; C: Aposto; D: predicativo do sujeito; E: Objeto direto.

04. Solução: Letra D.

O “Possa” está no presente do subjuntivo, tal qual em: D

- A: pretérito imperfeito do subjuntivo
 - B: pretérito mais que perfeito composto do indicativo
 - C: Presente do indicativo/ Pretérito perfeito do indicativo
 - D: Presente do subjuntivo
 - E: Futuro do pretérito.
-

05. Solução: Letra A.

Ainda que é uma locução conjuntiva de valor concessivo, tal ocorre com: conquanto.

- B: consequência
 - C: Causa
 - D: Tempo
 - E: Causa
-

06. Solução: Letra D.

O texto afirma que há o diálogo, mesmo nas redes sociais, mas aquilo que o caracteriza como verdadeiro humano é quando as pessoas se relacionam presencialmente.

07. Solução: Letra A.

A: o pronome “o” faz referência ao “celular”, elemento anteriormente citado, por isso de valor anafórico.

B: O pronome relativo “que”, no contexto em que se insere, exerce a função sintática de sujeito.

C: “Uma cena que já me tinham descrito”. O relativo “que” exerce a função sintática de objeto direto e o oblíquo “me” de objeto indireto, construindo o seguinte processo: “[Eles] tinham descrito que [a cena] a mim [me].”

D: O primeiro pronome, o “se”, é pronominal, já o segundo pronome, o “me”, não.

E: O pronome relativo “que”, no contexto em que se insere, exerce a função sintática de sujeito. Já o “me” exerce a função de objeto indireto. Quem, nessa segunda oração, exerce a função de objeto direto é o “que”, em: “...como outras que o dia a dia me oferece...”

08. Solução: Letra C.

Quando o conectivo “pois” encontra-se deslocado na estrutura, ele apresenta o valor semântico de conclusão e não de explicação.

09. Solução: Letra B.

- A. Modo
- B. Sucessão
- C. Sem valor semântico
- D. ressalva
- E. tipo

10. Solução: Letra B.

A seguinte passagem do texto confirma a opção letra B.

“Sem conversa eu não vivo, sem sua força agregadora para trocar ideias, para convencer ou ser convencido pelo outro, para manifestar humor, para desabafar sobre o que angustia a alma, em suma, para falar e para ouvir”.

11. Solução: Letra C.

- A. Não é permitido conversa. Só há a flexão com a determinação do substantivo.
- B. “meio” é um advérbio, nesse contexto, logo é invariável.
- C. Sendo o “bastante” um pronome indefinido, ele deve ser flexionado em número.
- D. “Anexo”, aqui, se refere a “perfil”, logo deveria estar no masculino singular.
- E. “Só”, aqui, faz referência a “muitas pessoas”, logo deveria estar flexionado: “sós”.

12. Solução: Letra A.

- A. “às de meus amigos” – Semelhante [a (preposição) +aquelas (pronome demonstrativo)] de meus amigos.
- B. Não há crase antes do pronome demonstrativo “estas”.
- C. Há preposição antes do relativo “que”, mas não artigo, logo: “a que fiz referência”.
- D. Não há crase antes de palavras indefinidas.

E. “as vezes” é um objeto direto, pois está no sentido de “momentos”: Percebi as vezes (os momentos, as condições, as circunstâncias) que você trocou...”

13. Solução: Letra E.

- A. Sujeito
 - B: Agente da passiva
 - C: Complemento nominal
 - D: Adjunto Adnominal
 - E: Adjunto adnominal: roubando o sossego dele
-

14. Solução: Letra B.

No contexto, “apreensão” refere-se ao ato de “apreender”, “assimilação” e não no sentido de “preocupação” ou “temor”.

15. Solução: Letra E.

- I. Esperam-se muitas novidades...
 - II. Fazem-se muitas promessas...
 - III. Correta
 - IV. Correta.
-

16. Solução: Letra B.

- A. morar “na”... Há um problema nessa questão, pois considera o “morar” como um nome, quando era um verbo. (Morar “em” e não “a”).
 - C. Curioso “por”, “de” (aceita com ressalva é a regência “curioso em”) (e não “para”
 - D. Desejoso “de” (e não “pela”)
 - E. Preferível “a” (e não “do que”).
-

17. Solução: Letra E.

- A. Precaver: conjuga-se como o verbo “haver”, onde há “V”; nos demais casos, é defectivo.
Propor: propuser
 - B. Freou e não “freiou”.
 - C. Intervim e não “intervi”
 - D. ativer e não “ater”/ manter e não “manter”
-

18. Solução: Letra B.

- A. Não se inicia frase com o oblíquo átono, regra que vale para pausas internas dentro do período.
 - B. Não havendo caso de próclise, e tendo um verbo no futuro do indicativo, pode-se usar a mesóclise.
 - C. Em frases interrogativas, usa-se a próclise.
 - D. A subordinação (aqui marcada pela integrante “que”) exige a próclise.
 - E. Palavras negativas “atraem” o pronome, como é o que faz o “não”.
-

19. Solução: Letra D.

- A. disenteria, infecção
- B. invólucro, umedecê-lo
- C. hasteada, transeuntes
- E. rescisão, paralisia

20. Solução: Letra D.

- A. pelos
- B. cefaleia
- C. pêra
- D. escarcéu
- E. polo

Comentário da equipe de português:

A prova deste ano do Colégio Naval apresentou um número maior de questões gramaticais, diminuindo, assim, as interpretativas. O aluno talvez tenha sentido um pouco mais de dificuldades, por perceber várias questões retiradas do texto, contudo, um olhar mais atento demonstrará que as questões gramaticais eram, em sua maioria, resolvidas sem a necessidade de se voltar ao texto original. Diante disso, o aluno poderia ter resolvido a prova mais rapidamente. As questões de interpretação não foram, no geral, capciosas, embora a questão de sinônimos possa ter gerado alguma apreensão.

Equipe de professores do gabarito: Roberto Lota

PROVA DE HISTÓRIA

21. Solução: Letra B.

Com a Guerra do Paraguai, o Exército Brasileiro passa por um processo de politização e consequente transformação de sua mentalidade. Em parte pelo contato com o republicanismo platino, em parte pelo positivismo mas, principalmente, pelo grande número de negros que compunham os batalhões de “voluntários da pátria”, os militares, com o fim da guerra, passam a engrossar as linhas abolicionistas no cenário político da visível crise do II Reinado. A própria solicitação do Clube Militar para que o Exército não fosse utilizado para caçar escravos fugitivos evidencia isto.

22. Solução: Letra C.

Durante o II Reinado, o cenário político foi marcado pela disputa entre liberais e conservadores, havendo divergências entre eles apenas no tocante à centralização do poder. Liberais defendiam a descentralização, enquanto os conservadores, a centralização. Com relação aos projetos políticos, por se tratarem de grupos de mesma gênese social, elites latifundiárias, as divergências não existiam, justificando a afirmação de serem “farinha do mesmo saco”.

23. Solução: Letra D.

Durante os governos militares, as políticas de manutenção da ordem pública associadas ao Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), e à conjuntura internacional do final dos anos 1960, fazem com que o Brasil consiga atrair investimentos internacionais neste período. Este capital possibilita o investimento em grandes obras públicas (chamadas de “faraônicas”), concretizando o projeto de compromisso com o desenvolvimento tecnológico no país e garantindo também a elevação do PIB (Milagre Econômico).

24. Solução: Letra E.

A questão apresenta em seu enunciado um breve histórico de práticas e concessões governamentais referentes à previdência social no país. Relacionando este histórico às políticas trabalhistas na Era Vargas, a letra “E” é a única opção de resposta que apresenta corretamente a relação da CLT com as práticas já existentes.

25. Solução: Letra A.

O relato apresentado na questão faz referência à campanha militar comandada por Jerônimo de Albuquerque, no contexto de expulsão dos franceses do território do Maranhão. A ocupação francesa, ocorrida entre os anos de 1612 e 1615, é chamada de França Equinocial.

26. Solução: Letra B.

Durante o governo FHC, as políticas neoliberais de privatizações e controle cambial obtiveram sucesso após sua implementação. Contudo, a médio prazo, a paridade cambial, somada às importações de produtos industrializados, mostrou-se desastrosa para a economia nacional, gerando uma alta taxa de falências e o aumento do desemprego no país.

Comentário da equipe de história:

A prova apresentou grau de dificuldade já esperado, contendo apenas uma questão de nível fácil, e as demais de nível médio a elevado. Os temas abordados deram ênfase nos séculos XIX e XX. Política interna e crise do II Reinado foram abordadas. Com relação ao Período Republicano, temáticas referentes às políticas trabalhistas durante a Era Vargas, ao crescimento econômico ocorrido nos os Governos Militares (Milagre Econômico) e às práticas econômicas dos governos FHC, durante a Nova República, foram também alvo de questões da prova. Deslocada destes contextos, uma única questão abordando a invasão francesa no maranhão, a partir de um relato da época.

No geral, a prova seguiu o padrão dos concursos anteriores, cobrando do candidato grau aprofundado de conhecimentos nos assuntos abordados. Não houve questões com margem para contestações ou recursos.

Equipe de professores do gabarito:

Guilherme Figa
Wesley
Chaves

PROVA DE GEOGRAFIA**27. Solução: Letra B.**

O Arco do Desmatamento ou do Povoamento Adensado é a região onde a fronteira agrícola avança em direção à floresta e também onde encontram-se os maiores índices de desmatamento da Amazônia. São 500 mil km² de terras que vão do leste e sul do Pará em direção oeste, passando por Mato Grosso, Rondônia e Acre.

28. Solução: Letra A.

A desconcentração industrial no Brasil ocorre a partir da década de 1970, na qual muitas indústrias deixam a região Sudeste, sobretudo o eixo Rio-São Paulo e migram em direção as demais regiões brasileiras, buscando reduzir o custo de produção.

29. Solução: Letra C.

O transporte de carga por caminhões apresenta maior custo em comparação ao transporte realizado por navios e trens, porque têm menor capacidade de carga por litro de combustível.

30. Solução: Letra E.

No Brasil a partir da década de 1970, houve uma redução nas taxas de fecundidade e natalidade em função dos seguintes fatores: urbanização, entrada da mulher no mercado de trabalho e a difusão dos métodos anticoncepcionais.

31. Solução: Letra D.

Alternativas verdadeiras

II – O trabalhador assalariado, que caracteriza as relações capitalistas de trabalho, recebe um pagamento mensal em dinheiro para prestar seus serviços na propriedade rural. É um trabalhador permanente, tendo ou não sua carteira de trabalho assinada. (ADAS, 2004, p. 208)

IV – O boia-fria rural temporário, o qual não possui registro e direitos trabalhistas. (ADAS, 2004, p. 186).

32. Solução: Letra D.

Conurbação é o processo de junção de cidades, que ocorre devido ao crescimento horizontal do tecido urbano.

Autor: Equipe de Geografia do Sistema Elite de Ensino.

Referência bibliográfica:

ADAS, M. Panorama Geográfico do Brasil. São Paulo: Moderna, 2004.

Comentário da equipe de geografia:

A prova cobrou temas centrais, tais como população, industrialização e urbanização. Apresentou nível de dificuldade entre médio e difícil.

Equipe de professores do gabarito: Equipe de Geografia do Sistema Elite de Ensino.

PROVA DE QUÍMICA**33. Solução: Letra E.**

Substâncias compostas são formadas por dois ou mais elementos. Analisando as opções podemos observar que apenas a letra E apresenta todas as substâncias formadas por dois ou mais elementos. Atenção para as simbologias dos elementos: Elementos que possuem duas letras, a primeira deverá ser maiúscula e a segunda deverá ser minúscula, obrigatoriamente nessa ordem. Por exemplo, o elemento Hélio (He)

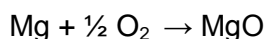
34. Solução: Letra B.

1º passo) montar a reação química: $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$

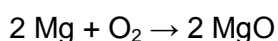
2º passo) balancear a reação química: Para balancear a reação devemos seguir a seguinte ordem pelo método das tentativas Metal, Ametal, Carbono, Hidrogênio e Oxigênio (**MACHO**). Devemos respeitar as leis ponderais (conservação das massas), ou seja, a quantidade de mols de átomos de cada elemento devem ser iguais dos dois lados da reação (Reagentes = Produtos)

1 mol de átomos de Magnésio (Reagentes) = 1 mol de átomos de Magnésio do lado dos produtos
2 mols de átomos de oxigênio (Reagentes) = 1 mol de átomos de Oxigênio do lado dos produtos

Devemos dividir por $\frac{1}{2}$ a quantidade de mols de átomos de Oxigênio do lado dos reagentes.



3º passo) Porém, devemos ter como coeficientes estequiométricos os menores números inteiros (Como se tem nas opções da questão), para isso multiplicaremos por 2 todos os coeficientes estequiométricos da reação. Obtendo:

**35. Solução: Letra C.**

O processo de separação de mistura abordado na questão foi o DESTILAÇÃO SIMPLES (processo físico de separação de mistura utilizado para separar misturas homogêneas formadas por "Sólidos + Líquidos", ou seja, que tem apenas uma única fase).

Dentre as opções da questão, podemos perceber que a única que forma uma mistura homogênea é a letra C, em que tem sal dissolvido em água.

Conceito de Mistura: Quando se tem em um sistema duas ou mais substâncias puras.

36. Solução: Letra C.

O Iodo é encontrado nas condições ambientes no estado sólido, ao ser aquecido ocorreu a formação de vapores (estado gasoso).

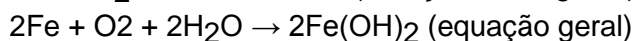
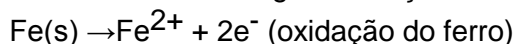
De acordo com a questão, o lodo passou do estado sólido para o estado gasoso. A essa transformação física denominamos sublimação.

37. Solução: Letra D.

Fenômenos Químicos são aqueles em que ocorre a mudança na natureza da matéria, ou seja, da sua composição química.

II – Combustão da gasolina: ocorre uma reação entre hidrocarbonetos de 6 a 10 carbonos (compostos orgânicos) e o gás oxigênio, em uma reação de combustão completa haverá a formação de produtos como o dióxido de carbono (CO₂) e água, mudando assim a composição da matéria.

IV – Enferrujamento de um prego: é o processo de oxidação do ferro, ou seja, aumentando o seu Nox. De acordo com a seguinte reação:



Fe(OH)₂ é novamente oxidado indo a Fe(OH)₃

38. Solução: Letra A.

Temos a relação de que $A(\text{massa}) = Z(\text{número atômico}) + n(\text{nêutrons})$

$$n = A - Z$$

$$n = 27 - 13$$

$$n = 14$$

Sabemos que no estado fundamental o número atômico é igual ao número de prótons, que também é igual ao número de elétrons.

$$Z = p^+ = e^-$$

Se $Z = 13$, logo p^+ (prótons) também será igual a 13. Como perguntou o Al^{3+} , ou seja, o cátion (perdeu elétrons) diminuiremos em 3 unidades a quantidade de elétrons que o átomo neutro de Al ($e^- = 13$). Portanto, o Al^{3+} tem 10 elétrons.

Comentário da equipe de química:

A prova veio de bom nível. De modo geral todas os tópicos foram cobrados. As questões estavam bem claras e objetivas.

O aluno que estudou não enfrentou dificuldades.

Equipe de professores do gabarito:

Eduardo Campos

Marlon

Anderson Luiz

PROVA DE FÍSICA

39. Solução: Letra A.

Vamos a primeira parte:

$$\Delta S = 2400 \text{ m} = 2,4 \text{ km}$$

$$\Delta t = 12 \text{ min} = 1/5 \text{ h}$$

Calculando a velocidade média:

$$V_m = \frac{\Delta S}{\Delta t} = \frac{2,4}{\frac{1}{5}} = 12 \text{ km/h}$$

Vamos a segunda parte:

$$Q = m.c.\Delta\theta$$

$$160 = 50.1.\Delta\theta$$

$$\Delta\theta = 3,2^\circ\text{C}$$

Como ele quer em °F, precisamos converter, usando a formula de variação.

$$\frac{\Delta\theta_c}{5} = \frac{\Delta\theta_F}{9}$$

$$\frac{3,2}{5} = \frac{\Delta\theta_F}{9}$$

$$\Delta\theta = 5,76^\circ\text{F}$$

40. Solução: Letra B.

- a) FALSO, se ocorrer refração ocasiona encurvamento da luz.
- b) VERDADEIRO.
- c) FALSO, onda não transporta matéria.
- d) FALSO, as cargas têm o mesmo sinal, se for contato.
- e) FALSO, os pólos magnéticos e geográficos não se superpõem.

41. Solução: Letra B.

O de maior potencia, vai ser obtido pela associação que der menor resistência, já que:

$$Pot = \frac{V^2}{R}$$

A que vai ser possível ter menor resistência é quando o circuito for paralelo, desse modo a Req será calculada da seguinte forma:

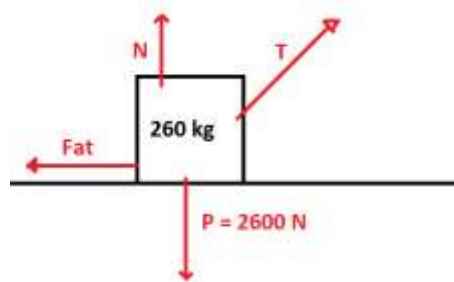
$$Req = \frac{R}{4} = \frac{100}{4} = 25 \Omega$$

Calculando a potencia, temos:

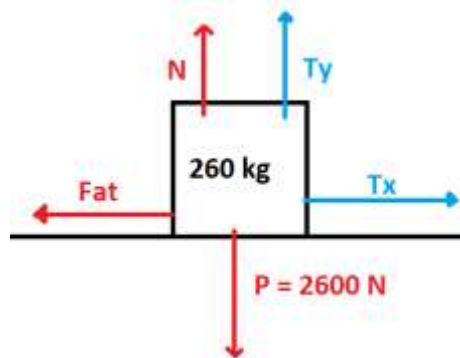
$$Pot = \frac{V^2}{R} = \frac{125^2}{25} = 625W$$

42. Solução: ANULADA.

A massa total do carrinho totalmente cheio será de: $4 \times 60 + 20 = 260 \text{ Kg}$
Indicando as forças, conforme a figura abaixo:



Decompondo a força T, em T_x e T_y , temos:



Escrevendo T_x e T_y

$$\begin{cases} T_x = T \cdot \cos\theta = 0,8T \\ T_y = T \cdot \sin\theta = 0,5T \end{cases}$$

Como não sobe, nem desce, pode-se afirmar que as forças de cima, se igualam com as de baixo.

$$\begin{aligned} N + T_y &= P \\ N &= P - T_y \\ N &= 2600 - 0,5 T \end{aligned}$$

Como está com velocidade constante, as forças horizontais se anulam, logo:

$$\begin{aligned} \text{Fat} &= T_x \\ \mu \cdot N &= 0,8 T \end{aligned}$$

Substituindo uma na outra, temos:

$$\mu \cdot (2600 - 0,5 T) = 0,8 T$$

$$0,2 \cdot (2600 - 0,5 T) = 0,8 T$$

$$T = 577 \text{ N}$$

Portanto, não há resposta.

Comentário extra: Muitos alunos, e acredito que inclusive a banca, fizeram $P = N$, para calcular, no entanto fazendo isso, obtermos de maneira ERRADA a resposta 650 N.

43. Solução: Letra C.

Passível de anulação: A questão além de ser confusa, pois não dá a idéia da posição dos objetos, e nem indica se o meio que está imerso as lentes possuem índice maior ou menor que a da lente, pois diante dessas condições lentes poderão ter alteração de caráter.

Supondo que ela estejam imersas no ar, fica:

- I. FALSA
 - II. VERDADEIRA
 - III. VERDADEIRA
 - IV. FALSA
 - V. VERDADEIRA
-

44. Solução: Letra E.

Contra peso: massa: 15 toneladas = 15 000 kg, logo seu peso ($p = m.g$) será de 150 000 N
Distancia do apoio é de 6 m.

Calculemos usando o momento para cada posição:

Posição 1: distância de 9 m

$$F.d = F'.d'$$
$$150\,000 \cdot 9 = P \cdot 9$$
$$P = 100\,000 \text{ N}$$

Logo, como $P = m.g$ e a gravidade é de 10 m/s^2 , pode-se concluir que a massa será igual a: $P / 10$

Desse modo:
 $m = 10\,000 \text{ kg}$

Posição 2: distância de 12 m

$$F.d = F'.d'$$
$$150\,000 \cdot 9 = P \cdot 12$$
$$P = 75\,000 \text{ N}$$

Logo, como $P = m.g$ e a gravidade é de 10 m/s^2 , pode-se concluir que a massa será igual a: $P / 10$

Desse modo:
 $m = 7\,500 \text{ kg}$

Posição 3: distância de 15 m

$$F.d = F'.d'$$
$$150\,000 \cdot 9 = P \cdot 15$$
$$P = 60\,000 \text{ N}$$

Logo, como $P = m.g$ e a gravidade é de 10 m/s^2 , pode-se concluir que a massa será igual a: $P / 10$

Desse modo:
 $m = 6\,000\text{ kg}$

Comentário da equipe de física:

A prova apesar de apresentar apenas seis questões para um programa extenso teve uma boa abrangência. O nível da prova, tendo em vista que é feita para alunos do ensino fundamental, foi bom. Contudo, a questão mais difícil da prova deve ser anulada.

Equipe de professores do gabarito:

Thiago
Mauricio
Leonardo Portes

<i>PROVA DE BIOLOGIA</i>

45. Solução: Letra D.

O indivíduo II 4 tem os lóbulos presos, portanto é recessivo (genótipo aa), e seus descendentes herdarão ao menos um de seus genes recessivos (a).

46. Solução: Letra C.

A mitose é uma divisão na qual não se espera que haja variabilidade genética das células filhas em relação a célula mãe.

47. Solução: Letra C.

A sequência de órgãos, do tubo digestório humano, pelo qual o alimento passará é: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado, intestino grosso e ânus.

48. Solução: Letra A.

Bactérias são organismos do reino monera e portanto, unicelulares, procarionte e com parede celular bacteriana. Já os fungos são organismos do reino fungi, com células eucariontes e parede rica em quitina.

49. Solução: Letra B.

A camisinha é um método contraceptivo de barreira, enquanto a pílula anticoncepcional é um método contraceptivo e o DIU (Dispositivo Intrauterino) é um método intrauterino.

50. Solução: Letra E.

Nos gráficos II e III notam-se relações interespecíficas +/+ (mutualismo e protozoocose), no IV, ocorre uma relação interespecífica +/- (predatismo).

Comentário da equipe de biologia:

A prova não veio com nenhuma novidade, quando comparada com os últimos anos. Questões de temas que estão sempre presentes, como genética, heredograma, citologia, divisão celular, fisiologia humana e ecologia. Veio em um nível de médio a fácil. Os candidatos que ficaram seus estudos com base nos concursos de anos anteriores, certamente não sentiram dificuldades.

Equipe de professores do gabarito: Paulo Vitor

<i>PROVA DE REDAÇÃO</i>

Comentário de redação:

O tema da prova do Colégio Naval foi difícil, se considerarmos o público alvo do concurso e sua faixa etária: "TERRORISMO NO CIBERESPAÇO".

A fim de dissertar a respeito, o candidato teria de conceber um aspecto de terrorismo para, então, relacioná-lo a ciberespaço.