



Matemática

Questão 1: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Análise combinatória (princípio fundamental da contagem, arranjos, combinações, permutações)

Dos 16 músicos de uma banda, 12 serão escolhidos para fazerem parte de uma comissão. Se 2 dos músicos não podem ficar de fora dessa comissão, o número de comissões diferentes que podem ser formadas é

- a) 1001
- b) 701
- c) 601
- d) 501

Esta questão **possui** comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255113

Questão 2: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Análise combinatória (princípio fundamental da contagem, arranjos, combinações, permutações)

O número de anagramas da palavra SARGENTO, que começam por consoante e terminam por vogal é

- a) 1.080
- b) 1.800
- c) 10.800
- d) 18.000

Esta questão **possui** comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255123

Questão 3: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Análise combinatória (princípio fundamental da contagem, arranjos, combinações, permutações)

Seja o arranjo simples, com $x \in \mathbb{N}$, tal que $A_{x+2,2}$ é igual a 30. Nessas condições, o valor de x é

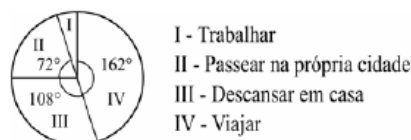
- a) 8
- b) 6
- c) 4
- d) 3

Esta questão **possui** comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255363

Questão 4: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Interpretação de gráficos e tabelas

O gráfico em setores representa o resultado de uma pesquisa realizada às vésperas de um feriado prolongado, em que as pessoas responderam à seguinte pergunta: "O que você pretende fazer no feriado?". Se 240 pessoas responderam que vão descansar em casa, as que afirmaram que vão viajar são em número de



- a) 420
- b) 360
- c) 280
- d) 160

Esta questão **possui** comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255374

Questão 5: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Logaritmo

Se $A = \log_4(\sqrt{3} + 1)$ e $B = \log_4(\sqrt{3} - 1)$ então $A + B$ é igual a

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

Questão 6: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** LogaritmoSejam a , b e c números reais positivos, com $b \neq 1$. Se $\log_b a = 1,42$ e $\log_b c = -0,16$, o valor de $\log_b \frac{a^2 b}{c}$ é

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

Esta questão possui comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255122**Questão 7:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Equações exponenciaisSe $3^x - \frac{1}{3^{3+y}} = 0$ então $x + y$ é igual a

- a) 0
 b) 1
 c) 3
 d) -3

Esta questão possui comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255379**Questão 8:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Progressão aritmética

Para se preparar para uma competição, João passará a ter a seguinte rotina diária de treinos: no primeiro dia correrá 5 km e, a partir do segundo dia, correrá 200 m a mais do que correu no dia anterior. Assim, a distância total que João correu nos 10 primeiros dias de treino foi de _____ km.

- a) 56,4
 b) 57,8
 c) 59,0
 d) 60,2

Esta questão possui comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1253883**Questão 9:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Progressão aritmética

As casas de uma rua foram numeradas em ordem crescente segundo as regras: os números formam uma P.A. de razão 5; cujo primeiro termo é 1; as casas à direita são ímpares e as à esquerda, pares. Assim, se Tiago mora na 3ª casa do lado esquerdo, o nº da casa dele é

- a) 26
 b) 31
 c) 36
 d) 41

Esta questão possui comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255111**Questão 10:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Progressão geométricaSe $1/x$ é o 8º elemento da P.G. (9, 3, 1, ...), então o valor de x é

- a) 27
 b) 81
 c) 243
 d) 729

Esta questão possui comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1253848**Questão 11:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Definição, interpretação gráfica, injetora/sobrejetora/bijetora, produto cartesianoPara que a função $f : \mathbb{R} \rightarrow A; f(x) = (x + 1)(x - 3)$ seja sobrejetora, é necessário ter o conjunto A igual a

- a) \mathbb{R}
 b) \mathbb{R}_+
 c) $\{x \in \mathbb{R} / x \geq -4\}$

- d) $\{x \in \mathbb{R} / x \neq -1 \text{ e } x \neq -3\}$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255118**Questão 12:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Função de primeiro grauSe a equação da reta r é $2x + 3y - 12 = 0$, então seu coeficiente linear é

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

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253820**Questão 13:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Inequações de primeiro grau (inequações simultâneas, inequações-produto e quociente)Seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = \frac{-2}{3}x - 2$. A função é positiva para

- a) $x > 3$
 b) $x < -3$
 c) $0 < x < 3$
 d) $-3 < x < 0$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253917**Questão 14:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Função de segundo grauPara que a função quadrática $y = -x^2 + 3x + m - 2$ admita o valor máximo igual a $-3/4$, o valor de m deve ser

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

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255125**Questão 15:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Inequações de segundo grauO conjunto solução da inequação $x + 6 \geq x^2$ é $\{x \in \mathbb{R}\}$

- a) $-2 \leq x \leq 3$
 b) $-2 \leq x \leq 2$
 c) $-3 \leq x \leq 2$
 d) $-3 \leq x \leq 3$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255119**Questão 16:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Razões e funções trigonométricas. Ciclo trigonométricoSe $\sin x + \cos x = \frac{7}{13}$ e $\operatorname{tg} x = -\frac{5}{12}$, então, no ciclo trigonométrico, x pertence ao _____ quadrante.

- a) 1º
 b) 2º
 c) 3º
 d) 4º

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253759**Questão 17:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Razões e funções trigonométricas. Ciclo trigonométricoSe $\sin \frac{10\pi}{7} = x$, então $\sin \frac{3\pi}{7}$ e $\sin \frac{4\pi}{7}$ são respectivamente,

- a) $x; x$
 b) $-x; x$
 c) $x; -x$
 d) $-x; -x$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253841

Questão 18: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Razões e funções trigonométricas. Ciclo trigonométrico

$$\text{Se } A = \frac{1 + \frac{1}{\operatorname{tg} x}}{1 + \operatorname{tg} x} + \frac{\operatorname{cosssec} x}{\operatorname{sec} x}$$

é um número real, então A é igual a

- a) $2 \operatorname{tg} x$
 b) $2 \operatorname{sen} x$
 c) $2 \operatorname{cos} x$
 d) $2 \operatorname{cotg} x$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.teccconcursos.com.br/questoes/1253923**Questão 19:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Razões e funções trigonométricas. Ciclo trigonométrico

Se x é um arco do 2º quadrante, o conjunto solução da inequação $\frac{1}{2} \leq \operatorname{sen} x \leq \frac{\sqrt{3}}{2}$ é $\{x \in \mathbb{R}/\}$.

- a) $\frac{2\pi}{3} \leq x \leq \pi$
 b) $\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{2\pi}{3}$
 c) $\frac{2\pi}{3} \leq x \leq \frac{5\pi}{6}$
 d) $\frac{5\pi}{6} \leq x \leq \pi$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.teccconcursos.com.br/questoes/1253599**Questão 20:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Razões e funções trigonométricas. Ciclo trigonométrico

Considere x um arco do 3º quadrante e cotangente de x igual a $\operatorname{ctg} x$. Se $\operatorname{sen} x = \frac{-\sqrt{2}}{2}$, então o valor de $A = \operatorname{tg} x + \frac{2}{\operatorname{ctg}^2 x}$ é

- a) $\sqrt{3}$
 b) $\sqrt{2}$
 c) 2
 d) 3

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.teccconcursos.com.br/questoes/1253368**Questão 21:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Razões e funções trigonométricas. Ciclo trigonométrico

Ao subtrair $\cos 225^\circ$ de $\operatorname{sen} 420^\circ$, obtém-se

- a) $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{2}$
 b) $\frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{2}$
 c) $\frac{\sqrt{5}}{2}$
 d) $\frac{1}{2}$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.teccconcursos.com.br/questoes/1253372**Questão 22:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Matrizes

Sejam as matrizes $A = \begin{pmatrix} 1 & -3 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$ e $B = \begin{pmatrix} 0 \\ -11 \end{pmatrix}$. Se X é uma matriz tal que $A \cdot X = B$, então a soma dos elementos da matriz X é

- a) -4
 b) -2
 c) 2
 d) 4

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.teccconcursos.com.br/questoes/1253888**Questão 23:** DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Sistemas lineares

Para que o sistema $\begin{cases} 2x + y - z = 1 \\ x + 2y + z = 8 \\ 3x + 2y + az = 1 \end{cases}$ seja possível e determinado, deve-se ter $a \neq$ _____ .

- a) - 2
 b) - 1
 c) 1
 d) 2

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253819

Questão 24: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Números complexos

Sejam ρ_1 e ρ_2 , respectivamente, os módulos dos números complexos $Z_1 = 2 - 5i$ e $Z_2 = 3 + 4i$. Assim, é correto afirmar que

- a) $\rho_1 < \rho_2$
 b) $\rho_2 < \rho_1$
 c) $\rho_1 + \rho_2 = 10$
 d) $\rho_1 - \rho_2 = 2$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255115

Questão 25: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Números complexos

Seja $z = bi$ um número complexo, com b real, que satisfaz a condição $2z^2 - 7iz - 3 = 0$. Assim, a soma dos possíveis valores de b é

- a) $\frac{7}{2}$
 b) $\frac{5}{2}$
 c) 1
 d) -1

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255120

Questão 26: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Polinômios e equações polinomiais. Expansão de binômios. Triângulo de Pascal

Se $Q(x) = ax^2 + bx + c$ é o quociente da divisão de $G(x) = 6x^3 - 5x^2 + 7x - 4$ por $H(x) = x - 1$, então o valor de $b + c$ é

- a) 6
 b) 7
 c) 8
 d) 9

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253763

Questão 27: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Polinômios e equações polinomiais. Expansão de binômios. Triângulo de Pascal

Na equação $2x^5 - 5x^4 + 10x^2 - 10x + 3 = 0$, a raiz 1 tem multiplicidade igual a _____.

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

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253892

Questão 28: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Polinômios e equações polinomiais. Expansão de binômios. Triângulo de Pascal

Da equação $x^3 + 11x^2 + kx + 36 = 0$, sabe-se que o produto de duas de suas raízes é 18. Assim, o valor de k é

- a) 6
 b) 8
 c) 18
 d) 36

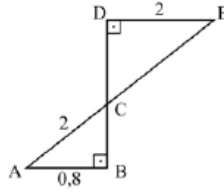
Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255124

Questão 29: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Congruência e semelhança de triângulos. Razão de semelhança

Os segmentos \overline{AE} e \overline{BD} interceptam-se no ponto C e os ângulos \hat{D} e \hat{B} são retos, como mostra a figura. Sendo $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$, a medida de \overline{AE} é



- a) 6
- b) 7
- c) 8
- d) 9

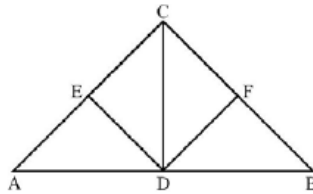
Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253890

Questão 30: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Congruência e semelhança de triângulos. Razão de semelhança

Na figura, que representa parte da estrutura de um telhado, \overline{CD} é altura do triângulo ABC, CEDF é um quadrado de lado 3 m, o ponto E pertence a \overline{AC} e o ponto F pertence a \overline{BC} . a área do triângulo ABC é _____ m².



- a) $12\sqrt{3}$
- b) $15\sqrt{3}$
- c) 18
- d) 20

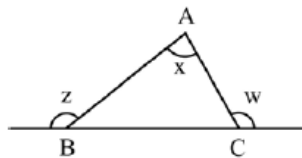
Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253894

Questão 31: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Soma dos ângulos internos do triângulo

No triângulo ABC da figura, x é a medida de um ângulo interno e z e w são medidas de ângulos externos. Se $z + w = 220^\circ$ e $z - 20^\circ = w$, então x é



- a) complemento de 120°
- b) complemento de 60°
- c) suplemento de 140°
- d) suplemento de 50°

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253853

Questão 32: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Outros tópicos e questões mescladas sobre triângulos

Se $2x + 3$, 5 e $3x - 5$ são as três medidas, em cm, dos lados de um triângulo, um valor que NÃO é possível para x é

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

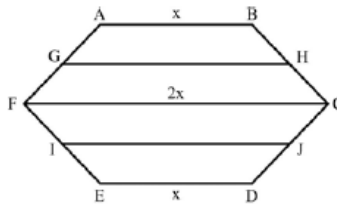
Esta questão não possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255116

Questão 33: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Quadriláteros (propriedades, área, perímetro, soma dos ângulos etc)

No hexágono ABCDEF, G, H, I e J são, respectivamente, os pontos médios de \overline{AF} , \overline{BC} , \overline{EF} , \overline{CD} . Se $\overline{AB} \parallel \overline{FC} \parallel \overline{DE}$, então $\overline{GH} + \overline{IJ}$ é igual a



- a) $2x$
 b) $3x$
 c) $4x$
 d) $5x$

Esta questão possui comentário do professor no site.

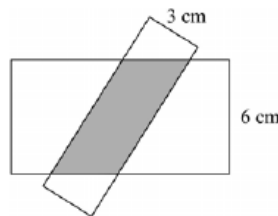
www.tecconcursos.com.br/questoes/1253899

Questão 34: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Quadriláteros (propriedades, área, perímetro, soma dos ângulos etc)

A figura mostra um paralelogramo sombreado formado pela superposição de dois retângulos, e apresenta uma dimensão de cada retângulo.

Se um dos lados do paralelogramo mede $3,5 \text{ cm}$, então a sua área é _____ cm^2 .



- a) 12
 b) 18
 c) 21
 d) 23

Esta questão possui comentário do professor no site.

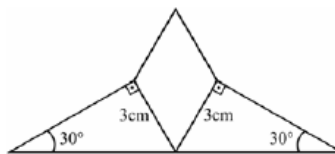
www.tecconcursos.com.br/questoes/1253925

Questão 35: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Quadriláteros (propriedades, área, perímetro, soma dos ângulos etc)

A figura representa o logotipo de uma empresa que é formado por 2 triângulos retângulos congruentes e por um losango.

Considerando as medidas indicadas, a área do losango, em cm^2 , é



- a) $3\sqrt{3}$
 b) $4,5\sqrt{3}$
 c) $5\sqrt{3}$
 d) $6,5\sqrt{3}$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255383

Questão 36: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Polígonos regulares (medida do lado, diagonal, apótema e área; ângulo interno)

Seja um triângulo equilátero de apótema medindo $2\sqrt{3} \text{ cm}$.

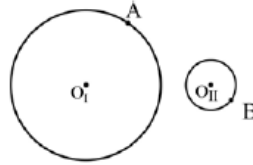
O lado desse triângulo mede _____ cm .

- a) 6
 b) 8
 c) 9
 d) 12

Questão 37: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Reta tangente e secante à circunferência

O ponto O_I é o centro da circunferência I, que tem raio medindo 6 cm. O ponto O_{II} é o centro da circunferência II, que tem raio medindo 2 cm.

O segmento AB é tangente à circunferência I, em A, e passa por O_{II} . Se $O_I O_{II} = 10$ cm, então $AB =$ _____ cm.

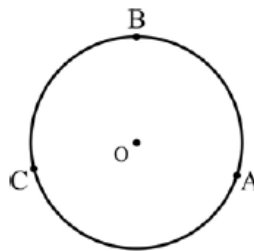


- a) 12
 b) 10
 c) 9
 d) 7

Esta questão possui comentário do professor no site. www.teccconcursos.com.br/questoes/1253847

Questão 38: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Ângulos central, inscrito e semi-inscrito

Sejam A, B e C pontos da circunferência de centro O. Se $m(\widehat{AB}) = 108^\circ$ e $m(\widehat{BC}) = \frac{26\pi}{45} \text{ rad}$, então $m(\widehat{ABC})$ _____ π rad.

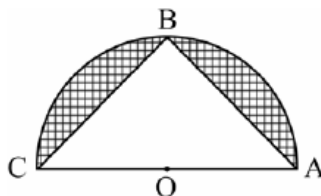


- a) $\frac{53}{45}$
 b) $\frac{14}{15}$
 c) $\frac{56}{45}$
 d) $\frac{28}{15}$

Esta questão possui comentário do professor no site. www.teccconcursos.com.br/questoes/1253914

Questão 39: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Outros tópicos e questões mescladas sobre circunferência e círculo

Da figura, sabe-se que $OB = r$ é raio do semicírculo de centro O e de diâmetro \overline{AC} . Se $AB = BC$, a área hachurada da figura, em unidades quadradas, é



- a) $\frac{r^2 \pi}{2} - 1$
 b) $r^2 \left(\frac{\pi}{2} - 1 \right)$
 c) $r^2 (\pi - 2)$
 d) $r^2 \pi - \frac{1}{2}$

Esta questão não possui comentário do professor no site. www.teccconcursos.com.br/questoes/1255473

Questão 40: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019

Assunto: Geometria espacial

Se um tetraedro regular tem arestas de medida x , então é correto afirmar sobre a área total (A_T) e a área da base (A_B) desse tetraedro que

- a) $A_T = 3A_B$
- b) $A_T = A_B + \sqrt{3}$
- c) $A_B = \frac{A_T}{4}$
- d) $A_B = A_T \sqrt{3}$

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253833

Questão 41: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Geometria espacial

Em um recipiente cúbico vazio, foram colocadas 1000 esferas idênticas, sem que elas ultrapassassem as bordas desse recipiente. Em seguida, verificou-se que o volume do cubo não ocupado pelas esferas era de 4 dm^3 . Se internamente as arestas do recipiente medem 20 cm, o volume de cada esfera é _____ cm^3 .

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

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253864

Questão 42: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Geometria espacial

Uma pirâmide regular, de base quadrada, tem altura igual a 10cm e 30cm^3 de volume. Constrói-se um cubo de aresta igual à aresta da base dessa pirâmide. Então, o volume do cubo é _____ cm^3 .

- a) 25
- b) 27
- c) 36
- d) 64

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255364

Questão 43: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Geometria analítica

Sejam $A(-4, -2)$, $B(1, 3)$ e $M(a, b)$ pontos do plano cartesiano. Se M é ponto médio de \overline{AB} , o valor de $a + b$ é

- a) -2
- b) -1
- c) 1
- d) 2

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1253877

Questão 44: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Geometria analítica

Se um ponto móvel se deslocar, em linha reta, do ponto $A(0, 0)$ para o ponto $B(4, 3)$ e, em seguida, para o ponto $C(7, 7)$, então ele percorre uma distância de _____ unidades de comprimento.

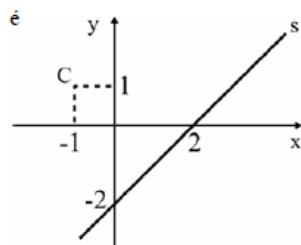
- a) 10
- b) 9
- c) 8
- d) 7

Esta questão possui comentário do professor no site.

www.tecconcursos.com.br/questoes/1255121

Questão 45: DIRENS Aeronáutica - CFS (EEAR)/EEAR/Aeronavegantes e Não-Aeronavegantes/2019**Assunto:** Geometria analítica

Sejam o ponto C e a reta s de equação(s) $x - y - 2 = 0$, representados na figura. O quadrado do raio da circunferência de centro C e tangente à reta s é



- a) 24
- b) 16
- c) 8
- d) 4

Esta questão **possui** comentário do professor no site. www.tecconcursos.com.br/questoes/1255376

Gabarito

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