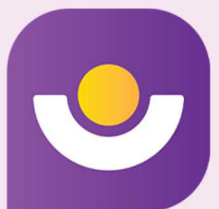


سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴

دفترچه ۳- ریاضی



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۱ حاصل عبارت $\frac{\sqrt{1+\sqrt{3}}+\sqrt{\sqrt{3}-1}}{\sqrt{\sqrt{3}-\sqrt{2}}}$ کدام است؟

$$A = \frac{\sqrt{1+\sqrt{3}}+\sqrt{\sqrt{3}-1}}{\sqrt{\sqrt{3}-\sqrt{2}}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{3}+\sqrt{2})}{\sqrt{\sqrt{3}-\sqrt{2}}} \times \frac{\sqrt{\sqrt{3}+\sqrt{2}}}{\sqrt{\sqrt{3}+\sqrt{2}}} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{3}+\sqrt{2})}{1}$$

$$A = \sqrt{2}(\sqrt{3}+\sqrt{2}) \Rightarrow 2+\sqrt{6} - 2 = \sqrt{6}$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۲ برای چند عدد طبیعی n ، بازه $(\frac{3-n}{2}, \frac{n+3}{n})$ شامل فقط یک عدد صحیح است؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

$$n=1 \rightarrow (1, 5)$$

۲ عدد ✗

$$n=5 \rightarrow (-1, 3)$$

$$n=2 \rightarrow (0.5, 2.5)$$

۳ عدد ✗

$$n=3 \rightarrow (0, 2) \checkmark$$

۱ عدد ✓

$$n=4 \rightarrow (-1, 5)$$

۲ عدد ✗

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۳ اگر a, b و c سه جمله نخست یک دنباله هندسی بوده و مجموع آنها ۱۸ باشد، مجموع چهار جمله $\frac{1}{4}a + 2b$ ،

۱۵ و

$\frac{3}{4}c$ و $-\frac{1}{4}b$ کدام است؟

۲۷ (۴)

۲۴ (۳)

۱۸ (۲)

۹، ۶ و -۳ (۱)

$$a, aq, aq^2$$

$$a + aq + aq^2 = 18$$

$$a = b = c = 6$$

$$a = b = c = 6$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۴ مجموعه جواب نامعادله $(2a+3)x^2 + (4b-5)x + 4c+1 < 0$ به صورت بازه $(a, +\infty)$ است. اگر عدد طبیعی

باشد، مقدار $\frac{a}{c}$ کدام است؟

$(1) \frac{1}{2}$ $(2) -\frac{1}{2}$ $(3) \frac{2}{4}$ $(4) -\frac{2}{4}$

$a = -\frac{3}{2}$ (درست است)
 $(4b-5)(-\frac{3}{2}) + 4c+1 = 0$
 $\frac{3}{2} + 4c+1 = 0$
 $4c = -\frac{5}{2}$
 $c = -\frac{5}{8}$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۵ نمودار تابع $y = 3 - \sqrt{2x}$ را ابتدا یک واحد در امتداد محور x ها در جهت منفی و سپس قرینه آن نسبت به محور

x ها را ۵ واحد در امتداد محور y ها در جهت مثبت انتقال می‌دهیم. طول نقطه برخورد نمودار تابع جدید با تابع ثابت

$f(x) = \frac{y}{2}$ کدام است؟ آزمون وی ای پی

$(1) \frac{1}{2}$ $(2) \frac{1}{4}$ $(3) \frac{1}{8}$ $(4) \frac{1}{16}$

$\sqrt{2x+2} + 2 = \frac{y}{2} \Rightarrow \sqrt{2x+2} = \frac{y}{2} - 2$
 $\sqrt{2x+2} = \frac{y-4}{2}$
 $2x+2 = \frac{(y-4)^2}{4}$
 $2x = \frac{(y-4)^2}{4} - 2$
 $x = \frac{(y-4)^2}{8} - 1$

$\sqrt{2x+2} + 2 = \frac{y}{2} \Rightarrow \sqrt{2x+2} = \frac{y}{2} - 2$
 $\sqrt{2x+2} = \frac{y}{2} - 2$
 $2x+2 = \frac{y^2}{4} - 4$
 $2x = \frac{y^2}{4} - 6$
 $x = \frac{y^2}{8} - 3$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۶ به ازای چند مقدار صحیح m ، نقطه مینیمم تابع $y = x^2 - mx + 2 - m$ در ناحیه اول محورهای مختصات قرار دارد؟

$(1) 3$ $(2) 2$ $(3) 1$ $(4) 0$

$x_g = -\frac{b}{2a} = \frac{m}{2} > 0$

$y_g = \frac{m^2}{4} - \frac{m^2}{2} + 2 - m > 0$

$-\frac{m^2}{4} - m + 2 > 0 \Rightarrow m^2 + 4m - 8 < 0$

$m^2 + 4m - 8 < 0$
 $(m+8)(m-2) < 0$
 $-8 < m < 2$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۷ نمودار تابع g محور x ها را در نقاطی به طول ۱ و $2\sqrt{2}$ قطع می کند. اگر $f(x) = x\sqrt{x}$ باشد، اختلاف طول نقاطی که نمودار تابع $g \circ f$ محور x ها را قطع می کند، کدام است؟

۱ (۱) ✓

$\frac{1}{2}$ (۲)

$\sqrt{2}$ (۳)

$\frac{\sqrt{2}}{2}$ (۴)

$f \circ g$ (۵)

$$\begin{aligned} 1 &= x\sqrt{x} \rightarrow x=1 \\ 2\sqrt{2} &= x\sqrt{x} \rightarrow x=2 \end{aligned}$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش بینی از سوال تیر:

۸ اگر α و β ریشه های معادله $x^2 + x - 1 - m^2 = 0$ باشد، کمترین مقدار ممکن برای $\alpha^2 + \beta^2$ کدام است؟

۱ (۱)

۳ (۲) ✓

۵ (۳)

۷ (۴)

$$S^2 - 2P \rightarrow 1 - 2(-1 - m^2) \rightarrow 2m^2 + 3 \rightarrow \min = 3$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش بینی از سوال تیر:

۹ وارون تابع $y = x^2 + \sqrt{b - ax}$ خط $y = x - 4$ را در نقطه $(a, -1)$ قطع می کند. مقدار $a - b$ کدام است؟

-۲ (۱)

-۴ (۲)

۲ (۳) ✓

۳

۴ (۴)

$$3 - 1 = 2$$

$$-1 = a - 2$$

$$a = 3$$

$$f(3) = -1 \rightarrow f(-1) = 3 \rightarrow 1 + \sqrt{b+a} = 3 \Rightarrow \sqrt{b+a} = 2$$

$$b+a=2$$

$$b=1$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۱- x

۱۰ تابع $f(x) = \begin{cases} |x+2|+1 & x \leq -2 \\ 5m - mx & x > -2 \end{cases}$ روی $\mathbb{R}$ نزولی است. اگر بازه $[a, b]$ ، حدود مقادیر m باشد، مقدار $a+b$ کدام است؟

$$-\frac{1}{6} \leq m \leq \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4} \quad (4)$$

$$m \leq 0$$

$$\frac{1}{6} \quad (3)$$

$$\frac{1}{4} \quad (2)$$

$$\frac{1}{3} \quad (1)$$



$$m \leq 1$$

$$m \leq \frac{1}{4}$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۱۱ چندجمله‌ای $f(x) = x^5 - 3x^3 + ax + 5$ بر $(x+2)$ بخش‌پذیر است. مقدار a کدام است؟

$$2,5 \quad (4)$$

$$-2,5 \quad (3)$$

$$1,5 \quad (2)$$

$$-1,5 \quad (1)$$

$$f(-2) = 0$$

$$-32 + 12 - 2a + 5 = 0$$

$$2a = -15$$

$$a = -1,5$$

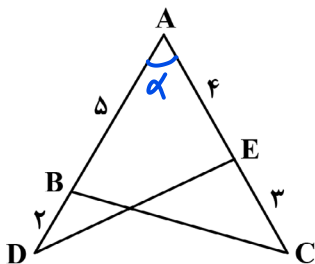
گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۱۲ در شکل زیر، اختلاف مساحت مثلث‌های ABC و ADE برابر ۱,۷۵ است. $\tan A$ کدام مقدار زیر است؟



$$S_{ABC} = \frac{1}{2} \times 6 \times 4 \times \sin \alpha = 12 \sin \alpha$$

$$S_{ADE} = \frac{1}{2} \times 2 \times 4 \times \sin \alpha = 4 \sin \alpha$$

$$12 \sin \alpha - 4 \sin \alpha = 1,75 \Rightarrow 8 \sin \alpha = 1,75$$

$$\sin \alpha = \frac{1}{4} \quad \alpha = 30^\circ$$

$$\tan 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \quad (1)$$

$$\frac{1}{\sqrt{3}} \quad (2)$$

$$\sqrt{3} \quad (3)$$

$$\sqrt{2} \quad (4)$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۱۳ حاصل عبارت $\frac{\sin \frac{11\pi}{12} + \cos \frac{11\pi}{12}}{\sin \frac{11\pi}{12} - \cos \frac{11\pi}{12}}$ کدام است؟

$-\frac{1}{\sqrt{3}}$ (۴)

$\frac{1}{\sqrt{3}}$ (۳) ✓

$-\sqrt{3}$ (۲)

$\sqrt{3}$ (۱)

$$\frac{\sin \frac{\pi}{12} - \cos \frac{\pi}{12}}{\sin \frac{\pi}{12} + \cos \frac{\pi}{12}} \xrightarrow{\text{توان ۲}} \frac{1 - 2\sin \frac{\pi}{12} \cos \frac{\pi}{12}}{1 + 2\sin \frac{\pi}{12} \cos \frac{\pi}{12}} = \frac{1 - \frac{1}{2}}{1 + \frac{1}{2}} = \frac{\frac{1}{2}}{\frac{3}{2}} = \frac{1}{3}$$

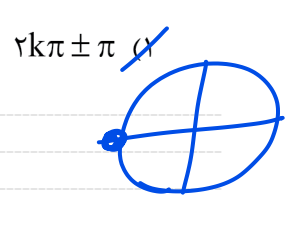
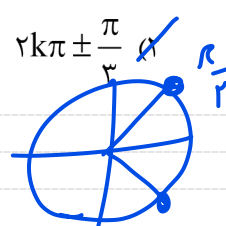
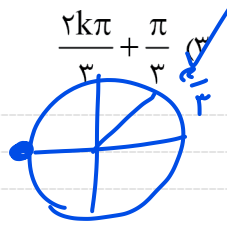
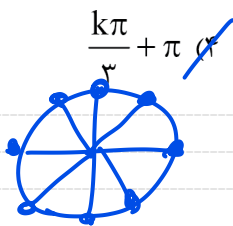
گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۱۴ فرم کلی جواب‌های معادله $\cos 2x = \sin(\frac{3\pi - 2x}{2})$ به کدام صورت است؟ ($k \in \mathbb{Z}$)



$\sum 1, \leftarrow a_n = \pi + \frac{\pi}{3} \times$

$\sum 1, \leftarrow a_n = \pi \checkmark$
 $\sum 1, \leftarrow a_n = \frac{\pi}{3} \checkmark$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۱۵ معادله $2^{|x|} = 25^{x^2 - x}$ چند جواب دارد؟

۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

صفر (۱)

$x > 0 \Rightarrow -2a^2 + 2a = 2a \Rightarrow a = 0$

$x < 0 \Rightarrow -2a^2 + 2a = -2a \Rightarrow 2a^2 = 4a$

$2^{|a|} = 2^{a^2 - a}$
 $2^{|a|} = 2^{a^2 - a}$

$\rightarrow a = 0 \checkmark$
 $a = 2 \times$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۱۶ میانگین و واریانس چهار عدد a, b, c, d به ترتیب ۳ و $\frac{1}{5}$ است. واریانس داده‌های a, b, c, d و کدام است؟

۱,۸۴ (۲) ✓

۱,۶۵ (۳)

۰,۹۴ (۲)

۰,۷۵ (۱)

$$\frac{a^2 + b^2 + c^2 + d^2}{4} - 3^2 = \frac{3}{4} \rightarrow a^2 + b^2 + c^2 + d^2 = 42$$

$$\frac{a^2 + b^2 + c^2 + d^2}{4} = 4 \times 3 + 0 = \frac{12}{0} = 3, \frac{12}{0} = \frac{12}{0}$$

$$a^2 = \frac{a^2 + b^2 + c^2 + d^2}{4} + 0 - \left(\frac{12}{0}\right)^2 \rightarrow 1,84$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۱۷ برای چند عدد طبیعی، ریشه دوم عبارت $\frac{1-a}{9-3a}$ وجود ندارد؟

۵ (۴)

۴ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱) ✓

$$\sqrt{\frac{1-a}{9-3a}}$$

$$+ \quad | \quad - \quad | \quad +$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۱۸ حاصل $\lim_{x \rightarrow -\frac{1}{2}} [8x^3 - x]$ کدام است؟

۴ وجود ندارد.

۳ صفر

-۱ (۲) ✓

۱ (۱)

$$\left[-1 + \frac{1}{2}\right] = \left[-\frac{1}{2}\right] = -1$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۱۹ اگر $\lim_{x \rightarrow -2\pi} \frac{4 + k[\frac{x}{\pi}]}{\sin x} = +\infty$ باشد، مقدار $[-k]$ کدام است؟

- (۱) -۱ (۲) -۴ (۳) -۳ (۴) -۲ ✓

$$\lim_{n \rightarrow -2n^+} \frac{\sum -2k}{\dots} = +\infty \quad \begin{matrix} k < 2 \\ \sum -2k > 0 \end{matrix}$$

$$\frac{2}{3} < k < 2$$

$$\lim_{n \rightarrow -2n^-} \frac{\sum -2k}{\dots} = +\infty \quad \begin{matrix} k > \frac{2}{3} \\ \sum -2k < 0 \end{matrix}$$

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۲۰ به ازای چند مقدار a ، تابع f با ضابطه $f(x) = \begin{cases} \frac{3}{x+a} & x \geq a \\ \frac{a-1}{x-1} & x < a \end{cases}$ پیوسته است؟

- (۱) صفر ✓ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

$$a \begin{cases} \frac{a-1}{a-1} \\ \frac{3}{2a} \\ \frac{3}{2a} \end{cases}$$

$$\frac{3}{2a} = 1 \rightarrow a = \frac{3}{2}$$

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۲۱ آهنگ متوسط تغییر تابع $f(x) = 1 - \frac{a}{x}$ در بازه $[1, 3]$ با آهنگ لحظه‌ای تغییر این تابع در نقطه‌ای با کدام طول برابر است؟ ($a \neq 0$)

- (۱) $\sqrt{2}$ (۲) $\sqrt{3}$ (۳) $\sqrt{5}$ (۴) $\sqrt{6}$

$$\frac{f(3) - f(1)}{3 - 1} = \frac{1 - \frac{a}{3} - 1 + a}{2} = \frac{a}{3}$$

$$\frac{-a}{-2} = \frac{a}{2}$$

$$\rightarrow a^2 = 3 \quad (a = \sqrt{3})$$

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

گزینه درست:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۲۲ نمودار تابع $f(x) = x^3 + ax - b$ در نقطه‌ای به طول ۲ بر محور x مماس است. مقدار $b - a$ کدام است؟

۲ (۴)

۴ (۳)

-۲ (۲)

-۴ (۱)

$$f(1) = 0 \rightarrow 1 + 1a - b = 0$$

$$f'(1) = 0$$

$$3a - b = -1$$

$$3a^2 + a = 0 \rightarrow 12 + a = 0$$

$$a = -12$$

$$b = -19$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

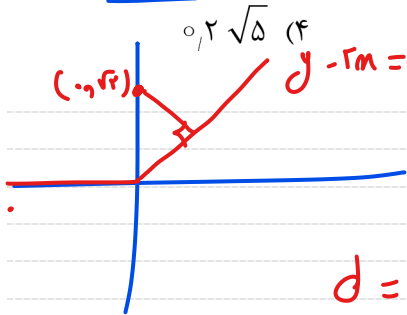
۲۳ نقطه A ، نقطه برخورد تابع $y = \sqrt{x+2}$ با محور عرض‌ها است. کمترین فاصله نقطه A از منحنی $y = x + |x|$ کدام است؟

۰٫۲ $\sqrt{5}$ (۴)

۰٫۲ $\sqrt{10}$ (۳)

۰٫۱ $\sqrt{5}$ (۲)

۰٫۱ $\sqrt{10}$ (۱)



$$d = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}} \times \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۲۴ با ارقام ۰، ۲، ۳، ۵، ۷، ۸، ۹ چند عدد سه‌رقمی می‌توان نوشت که هر رقم از رقم قبل از خود (سمت چپ) کوچک‌تر باشد؟

۳۵ (۴)

۳۱ (۳)

۲۵ (۲)

۲۰ (۱)

$$\binom{7}{3} = \frac{7 \times 6 \times 5}{1 \times 2 \times 3} = 35$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۲۵ در پرتاب ۱ تاس و ۳ سکه، با کدام احتمال تعداد دفعاتی که سکه رو می آید ۳ برابر عدد روی تاس است؟

$$\frac{1}{16} \quad (۴)$$

$$\frac{1}{48} \quad (۳) \quad \checkmark$$

$$\frac{1}{24} \quad (۲)$$

$$\frac{1}{8} \quad (۱)$$

$$\frac{1}{4 \times 2 \times 3} = \frac{1}{24}$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

۲۶ احتمال اینکه نیلوفر در درس ریاضی قبول شود $\frac{7}{3}$ احتمال آن است که دوستش در این درس قبول شود. اگر احتمال

آنکه فقط دوستش در درس ریاضی قبول شود برابر $\frac{3}{8}$ باشد، با کدام احتمال هیچ‌کدام در درس ریاضی قبول نمی‌شوند؟

$$\frac{1}{4} \quad (۴)$$

$$\frac{3}{4} \quad (۳)$$

$$\frac{1}{8} \quad (۲) \quad \checkmark$$

$$\frac{3}{8} \quad (۱)$$

$$P(A) = \frac{7}{3}n$$

$$P(B-A) = \frac{3}{8} \rightarrow n - \frac{7}{3}n^2 = \frac{3}{8}$$

$$P(B) = n$$

$$P(A \cap B) = \frac{7}{3}n^2$$

گزینه درست:

$$(P(A \cup B))' = 1 - P(A \cup B)$$

فصل و مبحث:

$$\rightarrow 1 - \left(\frac{7}{3} + \frac{3}{8} - \frac{7}{3} \right)$$

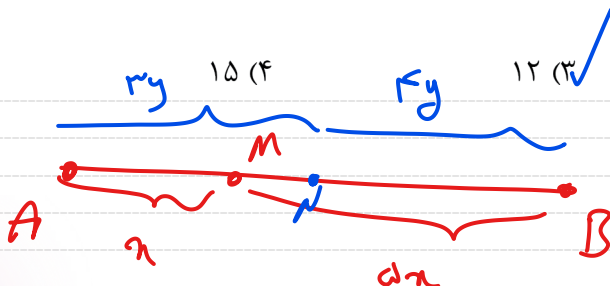
$$\rightarrow 1 - \frac{7}{3} = \frac{1}{3}$$

پیش‌بینی از سوال تیر:

۲۷ نقاط M و N روی پاره خط AB قرار دارند. نقطه M پاره خط AB را به نسبت ۱ به ۵ و نقطه N این پاره خط را به

نسبت ۳ به ۴ تقسیم می‌کند. اگر $MN = ۲۲$ و هر دو نقطه به یک سر پاره خط نزدیک تر باشند، مجموع ارقام طول

پاره خط AB چقدر است؟



$$AB = 5x = 110$$

$$x = \frac{110}{5}$$

$$x = 22$$

$$MN = AN - AM = 3x - x = 22 \rightarrow \frac{11}{2}x = 22 \rightarrow x = 4$$

فصل و مبحث:

$$\frac{11}{2}x = 22 \rightarrow x = 4$$

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

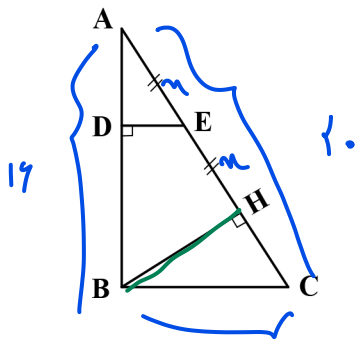
پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

در شکل زیر، $AB = ۱۶$ ، $BC = ۱۲$ و زاویه ABC قائمه است. طول DE کدام است؟

۲۸



$$BH = \frac{11 \times 16}{20} = 9,6$$

۳,۸۴ (۱)

۲,۶۴ (۲)

۲,۳۶ (۳)

۱,۹۲ (۴)

$$AB^2 = AE \times AC \rightarrow 16^2 = x \times 20$$

$$x = 12,8$$

$$\frac{16}{20} = \frac{DE}{12} \rightarrow DE = 12,8$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

در مثلث ABC ، اندازه زاویه $\hat{A}$ دو برابر زاویه $\hat{B}$ است. اگر $AC = ۵$ و $BC = ۷$ باشد، اندازه ضلع AB کدام است؟

۲۹

۴,۸ (۴)

۴,۷۵ (۳)

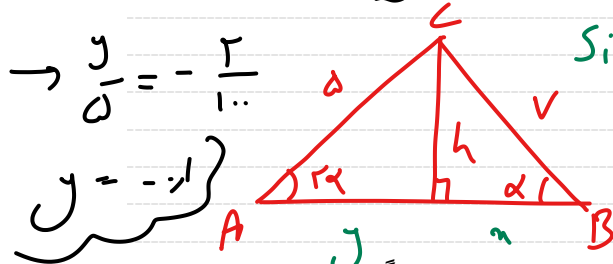
۵,۲۵ (۲)

۵,۲ (۱)

$$\cos 2\alpha = 2\cos^2 \alpha - 1$$

$$\sin \alpha = \frac{h}{v}$$

$$\cos \alpha = \frac{m}{v}$$



$$\sin 2\alpha = \frac{h}{5}$$

$$2 \sin \alpha \cos \alpha = \frac{h}{5}$$

$$\cos \alpha = \frac{m}{7}$$

$$\frac{m}{7} = \frac{5}{11}$$

$$m = 3,9$$

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:

$$AB = m + n \rightarrow 3,9 + 8 = 11,9$$



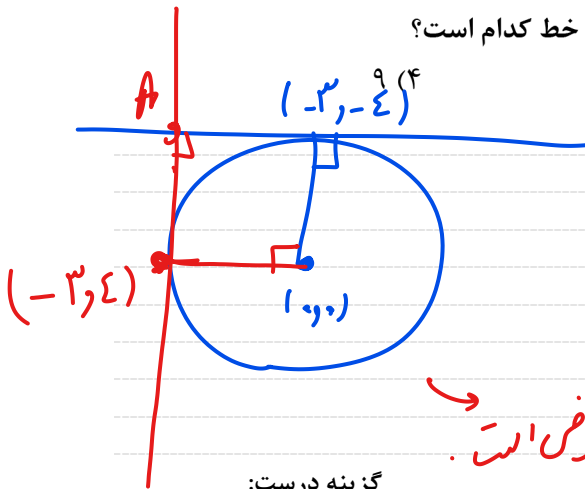
سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

۳۰ خط l در نقطه $(-3, -4)$ بر دایره‌ای به مرکز مبدأ مختصات مماس است. اگر خط عمود بر l در ناحیه دوم بر این دایره مماس باشد، حاصل ضرب طول و عرض مختصات نقطه برخورد دو خط کدام است؟

۶ (۱)

۷ (۲)

۸ (۳)



$$\begin{aligned} A \rightarrow x &= -3 - 4 = -7 \\ y &= -2 + 3 = -1 \end{aligned} \quad \begin{aligned} &(-7, -1) \\ &\underbrace{x+7} \end{aligned}$$

شکل فرض است.

گزینه درست:

فصل و مبحث:

سطح سوال: آسان / متوسط / سخت

پیش‌بینی از سوال تیر:



سوالات کنکور تجربی اردیبهشت ۱۴۰۴ - دفترچه ۳ - ریاضی

● تعداد سوالات به تفکیک هر فصل / مبحث :

● مباحث با سطح ساده تر :

۱۲۷، ۱۲۱، ۱۱۷، ۱۱۶ و ۱۱۵ و ۱۱ و ۱۱۲

● مباحث با سطح متوسط :

۱۲۹، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۳۷
۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۸

● مباحث با سطح دشوار تر :

۱۲۶ و ۱۳۰ و ۱۳۸ و ۱۳۹ و ۱۴۰

● درصد تقریبی مناسب این کنکور :

۵۰٪ ← درل کنکور فیزی برد درای تیرم نه نیبه انخواهتو بیری
حقا برلی کن دتپ ساد بین
د دستون دارم :
علی علم طیب

