

نوین کنکور

کنکور

امتحان نهایی

**نوین کنکور
شرط لازم و کافی
برای موفقیت**

novinkonkor.com

1-4

$$-mx^2 + mx + 1 = -m - n \Rightarrow mx^2 - (m+1)x - (m+1) = 0 \xrightarrow{\text{قلع شد}} \Delta < 0$$

$$\Delta m^2 + 4m + 1 < 0 \quad \begin{matrix} a+c=b \\ m=-1 \\ m=-\frac{1}{\Delta} \end{matrix} \quad -1 < m < -\frac{1}{\Delta} \rightarrow \text{مجموع متدا-مجموع} \\ \text{فریبی ۴}$$

۲-۳

$$f \circ g^{-1}(a) = -3 \rightarrow f(?) = -3 \quad ? = \frac{1}{4}$$

$$g^{-1}(a) = \frac{1}{4} \rightarrow g\left(\frac{1}{4}\right) = a = -\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = -\frac{1}{8} \quad \text{فریبی ۳}$$

۳-۱

$$\alpha\beta = \frac{c}{a} = \frac{B}{r\delta\alpha} \Rightarrow \alpha = \frac{1}{r\delta\alpha} \Rightarrow \alpha^2 = \frac{1}{r\delta} \Rightarrow \alpha = \pm \frac{1}{\sqrt{r\delta}}$$

$$B > \alpha \rightarrow \alpha = -\frac{1}{\delta} \quad \alpha + \beta = -\frac{b}{a} = -\frac{4}{r\delta\alpha} \Rightarrow -\frac{1}{\delta} + \beta = \frac{4}{\delta} \Rightarrow \beta = 1 \rightarrow \begin{matrix} a = -\delta \\ b = 4 \end{matrix}$$

$$\text{ربع اول} : \left(-\frac{b}{ra}, -\frac{\Delta}{fa}\right) : \left(\frac{r}{\delta}, \frac{q}{\delta}\right) \rightarrow \text{فریبی ۱}$$

$$\begin{matrix} c = 1 \\ \Delta = 36 \end{matrix}$$

۴-۳

$$-4 < y = \frac{1}{n-c} < 0$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{n < c}$

$$\frac{1}{n-c} + 4 > 0 \Rightarrow \frac{4n-11}{n-c} > 0$$

$\frac{11}{4}$
 $\frac{+}{-}$
 $\frac{+}{-}$
 $\frac{+}{-}$

$\frac{r}{\delta}$

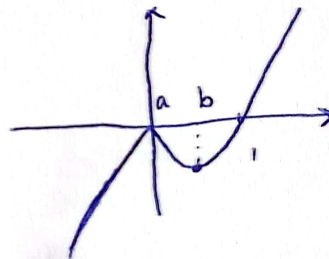
$\frac{11}{4}$
 $\frac{+}{-}$
 $\frac{+}{-}$
 $\frac{+}{-}$

فریبی ۳

$$\begin{matrix} n=1 \\ n=2 \end{matrix}$$

۵-۲

$$y \begin{cases} x^r - n & x > . \\ -n^r + n & x < . \end{cases}$$



$$x^r - n \rightarrow \text{طول راس} : \frac{1}{r} = b$$

$$a + b = \frac{1}{r}$$

نکته ۲۵

4-2

$$f(1) = 0 \quad 1 + c \times e^{a+b} = 0$$

$$1 + c \times e^a \times e^b = 0$$

$$f(\cdot) = \frac{r}{e} \quad 1 + c \times e^a = \frac{r}{e} \Rightarrow c \times e^a = -\frac{1}{e} *$$

$$\Rightarrow 1 + \left(-\frac{1}{e}\right) e^b = 0$$

$$\Rightarrow 1 = \left(\frac{1}{e}\right) e^b \Rightarrow 1 = e^{b-1} \Rightarrow b-1 = 0 \quad b=1$$

$$f(-1) = 1 + c \times e^{a-b} = 1 + c \times e^{a-1} = 1 + \frac{-\frac{1}{e}}{e} = \frac{1}{e}$$

نیز

V-۳

$$y^{-1}(r) = \frac{\delta}{\epsilon} - \frac{r}{r} = \frac{1}{\epsilon} \Rightarrow y\left(\frac{1}{\epsilon}\right) = r \Rightarrow \frac{a}{\epsilon} + \frac{a}{r} = r \Rightarrow a = \epsilon$$

نیز ۳

A-۴

$$\tan(\pi - \alpha) = \frac{1/\delta}{r} = \frac{r}{\epsilon} = -\tan \alpha \Rightarrow \tan \alpha = -\frac{r}{\epsilon}$$

$$\tan\left(\frac{\pi}{r} - \alpha\right) = \cot \alpha = -\frac{\epsilon}{r} \quad \text{نیز ۴}$$

q-۴

$$\frac{r \cos(r\delta - r\delta) - r \sin(1\delta - r\delta)}{\sin(1\delta + r\delta) - \cos(r\delta + r\delta)} = \frac{-r \sin(r\delta) - r \sin(r\delta)}{-\sin(r\delta) - \sin(r\delta)} = \frac{\delta}{r} = r\delta \quad \text{نیز ۴}$$

10-۲

$$r \sin x \cos x - \epsilon \sin^2 x \cos x = 0 \Rightarrow r \sin x \cos x (1 - \epsilon \sin x) = 0$$

$$\sin x = 0 \rightarrow x = 0, \cos x = 0 \rightarrow x = -\frac{\pi}{r}, \frac{\pi}{r}, \sin x = \frac{1}{\epsilon} \rightarrow x = \frac{\pi}{4}, \frac{\delta \pi}{4}$$

نیز ۲

11-1

$$T_i = \frac{r_n}{|a|} = \frac{v_n}{\epsilon} - \frac{r_n}{\epsilon} = n \Rightarrow |a| = r$$

@HV4ali
علی حسینی

$$T_r = \frac{r_n}{|\frac{1}{a}|} = \epsilon n$$

گزینه ۱

12-3

$$\left. \begin{array}{l} \lim_{x \rightarrow 1^+} f + \lim_{x \rightarrow 1^+} g = 0 \\ \lim_{x \rightarrow 1^+} f - \lim_{x \rightarrow 1^+} g = \delta \end{array} \right\} \lim_{x \rightarrow 1^+} f = \frac{\delta}{2} = r, \delta$$

→ دینے

$$\left. \begin{array}{l} \lim_{x \rightarrow 1^-} f + \lim_{x \rightarrow 1^-} g = r \\ \lim_{x \rightarrow 1^-} f - \lim_{x \rightarrow 1^-} g = r \end{array} \right\} \lim_{x \rightarrow 1^-} f = \frac{\delta}{2} = r, \delta$$

13-4

$$\lim_{n \rightarrow \frac{1}{r}^+} \frac{a + r[-n]}{1 - rn} = \frac{a - r}{0^-} = -\infty \Rightarrow a - r > 0 \quad a > r$$

$$\lim_{n \rightarrow \frac{1}{r}} \left\{ \frac{n}{a} - n \right\} = \left[\frac{1}{ra} - \frac{1}{r} \right] \begin{matrix} a > r \\ \text{if } a = r \end{matrix} \left[\frac{1}{1} - \frac{1}{1} \right] = -1$$

نیز 4

14-1

$$\text{if } b = \cdot \rightarrow \frac{a}{f(b)} = \frac{a}{f(\cdot)} = \frac{a}{-2a} = -\frac{1}{2}$$

تشریح ۱

15-2

$$y_1 = y_2 \Rightarrow \frac{an-1}{2n+1} = \frac{n+5}{2} \Rightarrow Van - V = 2n^2 + 14n + 5$$

$$\Rightarrow 2n^2 + (14-Va)n + 12 = 0 \quad \Delta = 0 \Rightarrow (14-Va)^2 - 144 = 0$$

$$14-Va = \pm 12 \Rightarrow Va = 14 \mp 12 \begin{cases} a = \frac{2}{3} \rightarrow 2n^2 + 12n + 12 = 0 \quad (n+2)^2 = 0 \rightarrow n = -2 \\ a = 4 \rightarrow 2n^2 - 12n + 12 = 0 \quad (n-2)^2 = 0 \rightarrow n = 2 \end{cases}$$

ناجیهی اول نیست
تفاوت
تفاوت

تشریح ۲

14-3

$$\frac{f(\cdot) - f(-1)}{1} = -11 \Rightarrow 1 - (-1a + 1) = -11 \Rightarrow a = -\frac{1}{2}$$

$$f'(1) \rightarrow f'(n) = 4n(n^2+1)^2 \left(-\frac{1}{2}n+1\right) + \left(-\frac{1}{2}\right)(n^2+1)^2 \rightarrow f'(1) = 8$$

تشریح ۳

IV-1

$$y' = e^{n^2-12} \quad n = \pm 2$$

$$\begin{array}{c|c|c} -2 & & 2 \\ \hline + & - & + \end{array}$$

$$n = 2 \rightarrow y(2) = -12$$

گزینه ۱

V-4

$$S = \sum_{n=1}^{\infty} y_n = \sum_{n=1}^{\infty} \sqrt{4-n} = \sum_{n=1}^{\infty} \sqrt{4-n^2} \xrightarrow{S'} 12n^2 - 4n^2 = 0 \quad n = 4 \rightarrow S = 4$$

گزینه ۴

۱۹-۴

۱، ۲، ۹، ۱۸، ۲۷، ۳۶، ۴۵

$$\bar{n} = \frac{2a+4e}{5} = 24 \rightarrow a=22 \rightarrow \bar{n} = \frac{42+47}{2} = 44,5 \quad \text{گزینه ۴}$$

۲۰-۳

$$c! \times e! = 144 \quad \text{گزینه ۳}$$

۲۱-۲

$$P(A \cup B) = \frac{14}{24} \rightarrow P(A' \cap B') = 1 - \frac{14}{24} = \frac{20}{24} = \frac{5}{6} \quad \text{گزینه ۲}$$

۲۲-۱

$$A: \bar{A} \quad B: \bar{B} \quad A: \text{قرمز} \quad B: \text{آبی} \quad A: \text{سبز} \quad B: \text{آبی} = \frac{4}{10} \times \frac{4}{10} + \frac{5}{10} \times \frac{5}{10} \times \frac{4}{10} \times \frac{5}{10} = \frac{9}{20} = 0,45 \quad \text{گزینه ۱}$$

۲۳-۲

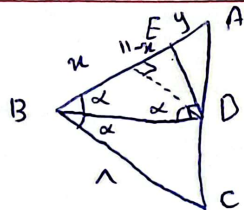
$$m_{AC} = \frac{1}{2} \rightarrow m_{BD} = -2, \left(\frac{2+0}{2}, \frac{0-1}{2} \right) : \left(1, -\frac{1}{2} \right) \rightarrow y = -2x + \frac{5}{2} \quad \text{گزینه ۲}$$

نقطه شامل این خط است.

۲۴-۳

$$\triangle ABF \sim \triangle CEF \Rightarrow \frac{EF}{4} = \frac{1}{1+EF} \Rightarrow EF=4 \Rightarrow AF=12 \quad \text{گزینه ۳}$$

۲۵-۱



$$u^2 = u(11-u)$$

$$\Rightarrow u = \frac{11}{2} = 5,5 \Rightarrow \frac{y+5,5}{y+11} = \frac{5,5}{11} \Rightarrow 14y+111 = 11y+121$$

$$\Rightarrow y=4,4 \quad \text{گزینه ۱}$$

۲۶-۲

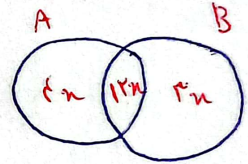
$$B = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{18}}{\sqrt{2} + \sqrt{18}} \div \sqrt{2} = \frac{1 + \sqrt{2} \times \sqrt{2}}{\sqrt{2} + \sqrt{2} \times \sqrt{2}} = \frac{1 + 2}{1 + 2} = \frac{3}{3} = 1 \Rightarrow B+1 = 2$$

@H74Ali: علی حسن

گزینه ۲

۲۷-۴

$$n(A \cap B) = n(A - B) = n(B - A) \rightarrow$$



$$12n + 4n + 3n = 19n = 87 \Rightarrow n = 3$$

$$n(A) = 14n = 42$$

گزینه ۴

۲۸-۱

$$\left. \begin{aligned} a, a+d &\rightarrow a_n = a + (n-1)d \\ a+e, a+d+e &\rightarrow a_n = a + e + (n-1)d \end{aligned} \right\} \text{اختلاف: } e$$

گزینه ۱

۲۹-۲

$$f(1) \rightarrow r + ra = a + d \Rightarrow a = r \quad f(r) = rV + d = 2r$$

فایده ۲۰

$\boxed{r_0 - r}$

$$O\left(-\frac{a}{r}, -\frac{a}{r}\right)$$

$$\frac{r_0 + \frac{a}{r}}{\frac{r}{r}} = \frac{r}{r} \Rightarrow r_0 + \frac{a}{r} = \frac{r}{r}$$

tel: @H74Ali
علی حسینی

$$a = -1, 2 \text{ کرسی ۴}$$

نوین کنکور

کنکور

امتحان نهایی

**نوین کنکور
شرط لازم و کافی
برای موفقیت**

novinkonkor.com