

یاسخ تشریحی درس ریاضی کنکورانی ۹۸ ~~نظام قدیم~~ ~~نظام جدید~~

امتیاز تبلیغ ملکی  
دسترسی در تمام مکان

۱.۱ - گزینه ۱ صحیح است

$$\frac{2x^2 - 2 + (x-1)(2x-1) - (2x+1)^2}{4x^2 - 1}$$

مخرج مشترک =  $2x^2 - 2 + (2x^2 - 2 - 2x + 1) - (4x^2 + 4x + 1) = -4x \Rightarrow p(x) = -4x$

۱.۲ - گزینه ۲ صحیح است  $\frac{x-2}{2a-d} = \frac{a+2}{2} - 1 \xrightarrow{\times 2(2a-d)} 2(2a-d)(a+2) - 2(2a-d) = 2a^2 - da - 2 = 0 \rightarrow a=2, -\frac{1}{2}$

۱.۳ - گزینه ۳ صحیح است  $a+2b=5 \Rightarrow \begin{cases} -2a-4b=-14 \\ 2a-b=4 \end{cases} \Rightarrow b=2 \Rightarrow a=3$   
 $a^2 - b^2 = 9 - 4 = 5$

۱.۴ - گزینه ۳ صحیح است  $2x+y=24 \Rightarrow 2x=y=24 \begin{cases} x=12 \\ y=24 \end{cases} \Rightarrow S=24 \times 2$

۱.۵ - گزینه ۴ صحیح است  $\bar{x} = \frac{11+12+13+14+15+16+17}{7} = 14$

$\sigma = \sqrt{\frac{2^2+2^2+0+0+1+1+1+1}{7}} = 1,58 \sim 1,6$

۱.۶ - گزینه ۲ صحیح است  $y = \begin{cases} x+x=2x & x \geq 0 \\ x-x=0 & x < 0 \end{cases}$



۱.۷ - گزینه ۴ صحیح است  $f(\frac{9}{2}) = [\frac{9}{2} + \frac{3}{2}] - [-\frac{9}{2}] = [2, 20 + 1, 5] - [-2, 20] = 3 - (-2) = 5$   
 $f(-\frac{1}{2}) = [-\frac{1}{2} + \frac{3}{2}] - [\frac{1}{2}] = 1 - 0 = 1$   
ع. =  $5 + 1 = 6$

۱.۸ - گزینه ۱ صحیح است  $g - f = \{(1, -4), (2, 1), (3, 3)\} \Rightarrow R_f = \{-4, 1, 3\}$

۱.۹ - گزینه ۳ صحیح است  $\begin{matrix} \text{رقم یکان} \\ \text{رقم دهگان} \end{matrix} \begin{matrix} 4 & 4 & 3 & 1 \\ 8 & 3 & 3 & 1 \end{matrix} = \begin{matrix} 4831 \\ 8331 \end{matrix}$   
 $4831 + 8331 = 13162$

$$A = \{(1, 3), (1, 4)\} \rightarrow n(A) = 2$$

$$n(S) = 12 \rightarrow P(A) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

۱۱۰ - گزینه ۲ صحیح است

$$2, 4, 7, 11, 16$$

$$+1 \quad +2 \quad +3 \quad +4 \quad +5$$

$$+4 = 22 \quad 22 + 5 = 29 \quad 29 + 6 = 35 \quad 35 + 7 = 42$$

هفتم                      هشتم                      نهم                      دهم

۱۱۱ - گزینه ۳ صحیح است

5, 5, 5, ...

$$n = 3 \rightarrow S_n = \frac{n}{2} [2a + (n-1)d] = 24$$

۱۱۲ - گزینه ۳ صحیح است

$$2, 11, 34, 109, 325, 972$$

$$\times 3 \quad \times 3 \quad \times 3 \quad \times 3$$

۱۱۳ - گزینه ۱ صحیح است

$$a_n = a_1 q^{n-1}$$

$$S_4 = \frac{2(1-3^4)}{1-3} = 1404$$

$$972 = 2(q)^{4-1} \Rightarrow q = 3$$

$$2 \times 3 \times 3 \times 3 = 2 \times 3^3 = 2 \times 27 = 54$$

۱۱۴ - گزینه ۳ صحیح است

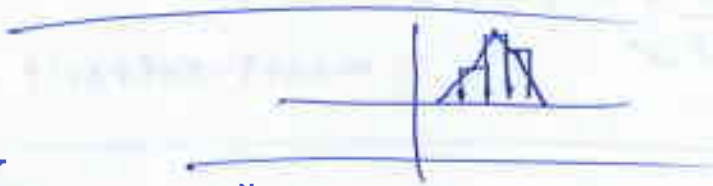
اداره سوال به محضر نظام قدس

Konkur.in

۱۱۵ - گزینہ ۱ صحیح است چون  $x=3$  حاصل صحت مندرجہ شود

$$\begin{array}{l} 2x^3 - 11x^2 + 17x \\ - 6x^3 + 2x^2 \hline \hline -4x^3 + 19x^2 \\ \quad 2x^2 - 6x \\ \quad \quad \quad -10x + 6 \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} 2x-1 \\ 2x^2-2x+6 \end{array} \right. \xrightarrow{x=3} 1+9+6=16$$

۱۱۶ - گزینہ ۲ صحیح است



۱۱۷ - گزینہ ۴ صحیح است

$$f(x) = \frac{\sqrt{x+2}}{2x-1} \rightarrow f(2) = \frac{2}{3}$$

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{\frac{5}{2}}{-\frac{1}{2}} = -5$$

$$\rightarrow f(2) \times f\left(\frac{1}{2}\right) = \left(\frac{2}{3}\right) \times (-5) = -\frac{10}{3}$$

۱۱۸ - گزینہ ۳ صحیح است

$$m=2 \rightarrow m' = -\frac{1}{2} \Rightarrow y - (-2) = -\frac{1}{2}(x-2) \Rightarrow y+d = -\frac{1}{2}x+1$$

$$y = -\frac{1}{2}x - 1 \Rightarrow x = -2 \Rightarrow y = -1$$

۱۱۹ - گزینہ ۱ صحیح است

$$\log \sqrt[3]{2.0} = \log 2.0^{\frac{1}{3}} = \frac{1}{3} \log 2.0 = \frac{1}{3} (\log 2 + \log 1.0) = \frac{1}{3} (\log 2 + 0) = \frac{1}{3} \log 2$$

$$= \frac{0.301}{3} = 0.1003$$

۱۲۰ - گزینہ ۲ صحیح است