

۱۱۰

به است این ۱۱۰ دقیقه  
نام خانوادگی

سازمان آموزش عالی  
پسندیده است

۱,۵	<p>۱) قضیه دنباله همگرا، حدش دارند</p>
۱,۵	<p>۲) با استفاده از تعریف حد دنباله ثابت کنید (مورد خاصیت)</p> $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} = 0$ $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sin(n) + (-1)^n}{n} = 0$
۱	<p>۳) کراندار است و همگرا و دنباله</p> $y + \frac{Gn}{n} = (1 - \frac{1}{n+1})^n \frac{\pi}{n+1}$ <p>(مورد خاصیت)</p>
۱,۵	<p>۴) همگرا است زیرا با بررسی کنید در هر دو صورت همگرا و کراندار است (مورد)</p> $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{k}{k+2}$ $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{(2k+2)(2k+4)}$ $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^{n+1} + 2^n}{2^n}$ $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{(-1)^k (2k+1)}{k(k+1)}$
۱,۵	<p>۵) اگر <math>S_n = \frac{n}{2n+1}</math> مطلوب است</p> $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n a_k$
۱	<p>۶) هر زیر را صواب کنید</p> $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x - \sqrt{2-x}}{x-1}$
۱,۵	<p>۷) ثابت کنید</p> $f(x) = \frac{1-x}{x-1}$ <p>در نقطه <math>x=1</math> همبند است</p>
۱,۵	<p>۸) برای <math>a, b</math> اعداد حقیقی</p> $f(x) = \begin{cases}  1-x  + a & x > 1 \\ 2x & x = 1 \\ b+x & x < 1 \end{cases}$
۱,۵	<p>۹) بویست <math>f</math> را در <math>(-2, 2)</math> بررسی کنید</p> $f(x) = \begin{cases} -x+1 & -2 < x < -1 \\ 2 & -1 < x < 1 \\ 2x+2 & 1 < x < 2 \end{cases}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto;"> <p>سئوالات ۲</p> </div> <p>موفق باشید جمع نمره</p>

سب 1  
 11, 12, 13

1	(10) $\frac{1}{2} \ln \frac{x + \sqrt{x^2 + 1}}{x}$
1/2	(11) $P(x) = x x $
1/2	(12) $P(x) = x^2 - 2$ , $g(x) = \sqrt{x}$ , $\log \circ g$ , $\log \circ P$

