

نام و نام خانوادگی: مصباحی حسینی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۴ کلاس: ۴م (خبر) (خبر)

الف) $y^2 = 2n^2 - 1 \rightarrow y_1^2 = 2n_1^2 - 1$ if $n_1 = n_2 \rightarrow y_1^2 = y_2^2$
 $y_2^2 = 2n_2^2 - 1$
 $y_1^2 - y_2^2 = 0 \Rightarrow (y_1 - y_2)(y_1 + y_2)(y_1 + y_2) = 0$ if $y_1 = y_2 \rightarrow$ ج. ۵
 هواره مثبت

ب) $y^2 + y = 2n^2 - 1$ if $n_1 = n_2 \rightarrow y_1^2 + y_1 = y_2^2 + y_2$
 $y_1^2 + y_1 - y_2^2 - y_2 = 0 \Rightarrow (y_1^2 - y_2^2) + (y_1 - y_2) = 0 \Rightarrow (y_1 - y_2)(y_1 + y_2 + 1) = 0$ if $y_1 = y_2 \rightarrow$ ج. ۵
 هواره مثبت

ان) $y = n^2 - 1$ if $n = 0 \rightarrow y = -1$ (ج. ۵)

ب) $|y| = 1$ if $n = 0 \rightarrow y = \pm 1$ (نام ثبت)

ج) $y^2 + n^2 = 2n - 1$ if $n = 0 \rightarrow y^2 = -1$ (ج. ۵)

د) $\sqrt{y} + \sqrt{n} = 2$ if $n = 0 \rightarrow \sqrt{y} = 2 \rightarrow y = 4$ (ج. ۵)

ان) $\tan \frac{\pi}{4} \rightarrow \frac{\sin \frac{\pi}{4}}{\cos \frac{\pi}{4}} = \frac{\frac{\sqrt{2}}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = 1$

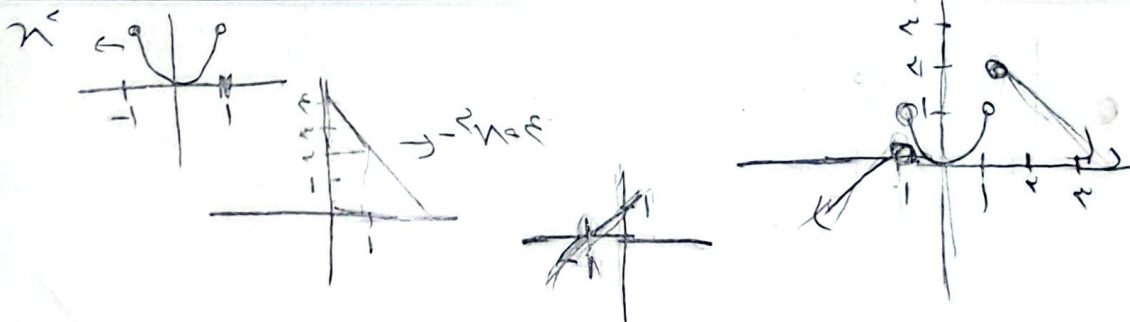
ب) $\cot \frac{\pi}{6} \rightarrow \frac{\cos \frac{\pi}{6}}{\sin \frac{\pi}{6}} = \frac{\frac{\sqrt{3}}{2}}{\frac{1}{2}} = \sqrt{3}$

ج) $\tan 225^\circ \rightarrow \frac{\sin 225^\circ}{\cos 225^\circ} = \frac{-\frac{\sqrt{2}}{2}}{-\frac{\sqrt{2}}{2}} = 1$ (ج. ۵)

د) $\cot 180^\circ \rightarrow \frac{\cos 180^\circ}{\sin 180^\circ} = \frac{-1}{0}$ (نام ثبت)

الف) $\sin a = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{a}{r} = 30^\circ$
 $\omega \frac{a}{r} = 15^\circ$

ب) $\cos a = \frac{\sqrt{3}}{2} \rightarrow \frac{a}{r} = 30^\circ$
 $\omega \frac{a}{r} = 15^\circ$



	۶
الف) $y = (n-2)(n-3)(n-4)$ ب) $y = (n-2)(n-3)^2(n-4)$	۷
الف) $y = \frac{(n-2)(n-4)}{n-3}$ ب) $y = \frac{(n-2)(n-4)}{(n-3)^2}$	۸
الف) $y = \frac{n^2 - 5n + 2}{n-2} \rightarrow$ صورت برای یک منهای مخرج مثبت $\rightarrow \frac{(n-1)^2(n-2)}{n-2}$ ب) $y = \frac{n^2 - 5n + 2}{n^2 - 4n + 2} \rightarrow \frac{(n-2)(n-1)}{(n-1)(n-2)}$	۹
الف) $y = \frac{n^2 - n^2}{n^2 + n + 2} \rightarrow$ دمای صفر منفی $\rightarrow \frac{n^2(n^2-1)}{n^2+n+2}$ ب) $y = \frac{n^2 + 2n + 4}{n^2 + 2n + 4} = \frac{\text{دمای صفر}}{\text{دمای صفر}}$ همیشه مثبت است	۱۰