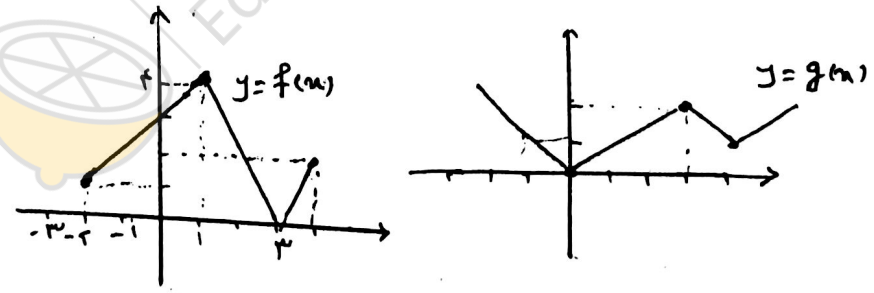


 پاسخنامه

 پاسخ در برگه سوال

ردیف	نمره	سوال
۱	۱/۵	در ۲۰ جمله ی اول یک دنباله ی حسابی مجموع جملات شماره های فرد ۱۳۵ و مجموع جملات شماره های زوج ۱۵۰ می باشد جمله ۳۷ م را بیابید.
۲	۱/۵	نمودار تابع $f(x) = x - 2 $ را رسم کنید سپس معادله $f(x) = 1$ را هم به روش هندسی و هم به روش جبری حل کنید.
۳	۱	اگر فاصله ی نقطه (۱ و ۲) از خط $ax + 4y = 1$ برابر ۲ باشد مقدار a چقدر است؟
۴	۱/۵	نمودار $f_x = \sqrt[3]{x}$ را در بازه ی $[-3, 3]$ رسم کنید.
۵	۱/۵	اگر $f(x) = \sqrt{x^2 + 5}$ و $g(x) = \sqrt{4 - x^2}$ ، دامنه و ضابطه $f \circ g$ را بدست آورید.
۶	۱/۵	معادله ی لگاریتمی $\log_2^{(x-1)} + \log_2^{(x+1)} = 3$ را حل کنید.
۷	۱/۵	عبارت زیر را ساده کنید. $\log \sqrt{18 \times 375}$ ($\log = 0.4771$ و $\log = 0.301$)
۸	۲	فرض کنید $\cos \alpha = \frac{4}{5}$ و $\cos \beta = \frac{-12}{13}$ و انتهای کمان α در ربع اول و انتهای کمان β در ربع دوم مقدار $\sin(\alpha - \beta)$ را بیابید.
۹	۲	نمودار $y = \sin x + 1$ را رسم کنید.
۱۰	۱	در شکل مقابل مقادیر حدهای داده شده را بیابید. الف) $\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt{f(x)}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 3} (f(x) + g(x))$ 
۱۱	۱/۵	مقدار $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{x - \pi}{\cos x}$ را بیابید.
۱۲	۱/۵	مقدار حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 2x}{x^2 - x - 2}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x} - 1}{x^2 - 1}$
۱۳	۲	تابع $f(x) = [x]$ در بازه ی $(k$ و $2)$ پیوسته است. حداکثر مقدار k چقدر است؟

«موفق باشید»