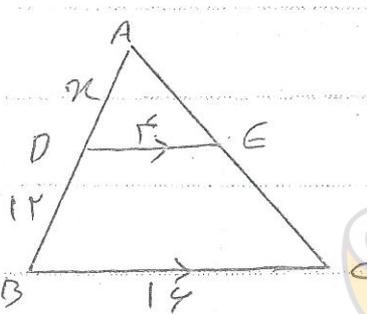
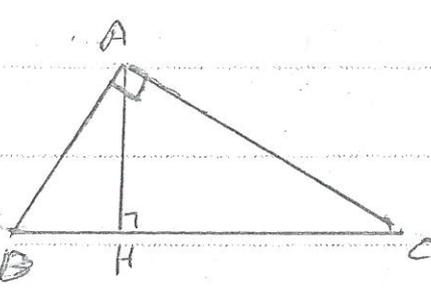


بارم	سوال	تعداد صفحه: ۴	ردیف
۱، ۲۵	معادلات زیر را حل کنید الف) $(2n-1)^2 + 2(2n-1) - 2^4 = 0$		۱
۱، ۲۵	ب) $\sqrt{x} + 4 = x$		۱
۱	 <p>در شکل مقابل مقدار x را بدست آورید</p>		۲
۱	 <p>در شکل مقابل ثابت کنید $AH^2 = BH \times HC$</p>		۳
۱، ۷۵	<p>وارون تابع $f = \frac{-2x+1}{2}$ را بدست آورید</p>		۴

۵) نمودار تابع $y = [x] - 1$ را در فاصله $[-1, 2]$ رسم کنید [۱, ۲۵]

۶) اگر $f = \{(-1, 2), (0, 3), (1, 0)\}$ و $g = \{(2, 4), (0, 7), (-2, 4)\}$ باشد تابع $f \times g$ را بدست آورید [۱]

۷) حاصل عبارات زیر را بدست آورید [۱, ۷۵]

الف) $\tan 330 =$

ب) $\cos\left(\frac{-5\pi}{4}\right) =$

ج) $\sin(7\pi + \alpha) + \cos\left(\frac{9\pi}{2} + \alpha\right) =$

۸) نمودار تابع $y = 2\sin x - 1$ را در فاصله $[0, 2\pi]$ رسم کنید و بدست آورید [۱, ۲۵]

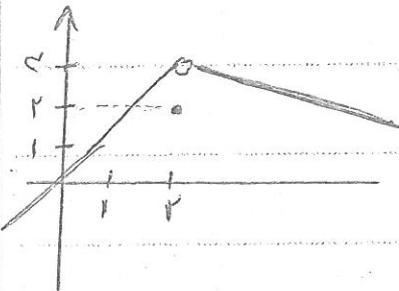
۹) نمودار تابع $y = 2^{x-1} + 1$ را رسم و بردار مشخص کنید [۱, ۲۵]

۱۰ مقادیر زیر را حل کنید
الف) $3^{5x-4} = 1$

ب) $\log x + \log(x-3) = 1$

۱۱ اگر $\log_7 3 = a$ باشد، $\log_7 1$ را بر حسب a بدست آورید

۱۲ با استفاده از نمودار تابع داده شده حد آن را در نقطه ۲ در صورت وجود بدست آورید



۱۳ حد های زیر را بدست آورید

الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 2x - 12}{x^2 - 2x} =$

ب) $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{[x] - 2}{x} =$

۱۴ اگر $p(A) = 0.7$ و $p(B) = 0.4$ و A و B مستقل باشند مقادیر زیر را بدست آورید

الف) $p(A \cap B) =$

ب) $p(A' \cap B') =$

(۱۵) پیوستگی تابع زیر را در نقطه $\frac{\pi}{2}$ بررسی کنید $(1, 25)$

$$f(x) = \begin{cases} 2 \sin x + 1 & x \geq \frac{\pi}{2} \\ \cos x + 3 & x < \frac{\pi}{2} \end{cases}$$

۱۷، ۱۵ و ۷ و ۲

(۱۶) انحراف معیار داده های مقابل را بدست آورید (1)



limoonad
Education For All