

نام دبیر: فزیرونیان

به نام خدا

دبیرستان شریعتی

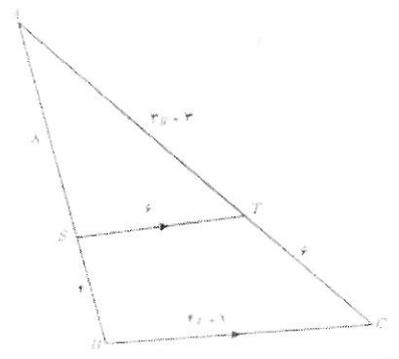
۲۰۲

تاریخ امتحان: ۹۸۳/۴

نام درس: ریاضی ۱۱ تجربی

زمان: ۱۰۰

نام و نام خانوادگی:

۱.۵	یکی از اضلاع مربعی روی خط $0 = 5 + 4y + 3x$ قرار دارد. اگر $A(2,1)$ یک راس مربع باشد مساحت مربع را حساب کنید.	۱
۱	معادله $0 = 9 + 10x^2 - x^4$ را حل کنید.	۲
۱	علامت Δ, a, b, c را با توجه به شکل تعیین کنید.	۳
۱.۵		۴
۱	<p>اگر $f(x) = \sqrt{x+2}$, $g(x) = \sqrt{3-x}$ آنگاه حساب کنید:</p> <p>الف) $(f+g)(2)$</p> <p>ب) $(f \times g)(3)$</p>	۵

۱	۱	در یک دایره به شعاع ۸ سانتی متر طول کمان روبرو به زاویه ی شصت درجه را حساب کنید.
۱	۷	مقدار هر یک از نسبت های زیر را حساب کنید: الف) $\sin(240^\circ)$ ب) $\tan(315^\circ)$
۱	۸	اگر $\sin(\theta) = \frac{3}{5}$ و θ در ناحیه ی دوم باشد سایر نسبت های مثلثاتی θ را حساب کنید.
۱	۹	نمودار $f(x) = -\sin(x) + 1$ را رسم کنید.
۱.۵	۱۰	اگر $\log(2) = a, \log(3) = b, \log(7) = c$ حاصل $\log\left(\frac{\sqrt{14}}{35}\right)$ را حساب کنید.
۱.۵	۱۱	معادله $\log(x) + \log(x + 2) = \log(3)$ را حل کنید.
۱.۵	۱۲	حد های زیر را حساب کنید: الف) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 3x}{x^2 - 9}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 2^-} x[x] + 3$

۱.۵	$f(x) = \begin{cases} x + 2 & x \geq 1 \\ -2x + 5 & x < 1 \end{cases}$ نمودار تابع را رسم کنید و پیوستگی آن را در $x=1$ بررسی کنید.	
۱	اگر $S = \{1, 2, \dots, 8\}$, $A = \{2, 3, 5, 8\}$, $B = \{1, 3, 4, 8\}$ یا A, B مستقل هستند.	۱۴
۱	دو تاس را با هم پرتاب می کنیم اگر بدانیم عدد تاس اول بزرگتر است. احتمال اینکه هر دو عدد زوج باشند چقدر است.	۱۵
۱.۵	در داده های زیر انحراف معیار و ضریب تغییرات را حساب کنید. ۱۴, ۱۰, ۱۲, ۱۷, ۷	۱۶
۵.	چارک اول، دوم و سوم را حساب کنید. ۱۲ و ۱۹ و ۱۳ و ۷ و ۲۳ و ۴ و ۸ و ۱۵ و ۱۸ و ۱۴ و ۲۶	۱۷



limoonad
Education For All