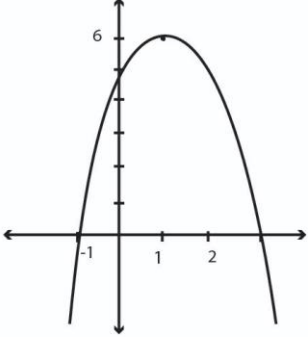
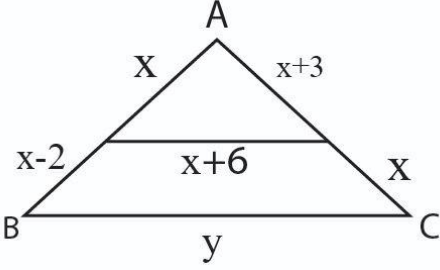




بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>جمله های درست را با ✓ و جمله های نادرست را با ✗ مشخص کنید.</p> <p>الف) مرکز دایره محاطی مثلث محل تلاقی عمود منصف های مثلث است.</p> <p>ب) همه تابع هایی که ضابطه آن ها به صورت $f(x) = \log_a^x$ (a عددی مثبت و مخالف ۱ است) از نقطه (۰, ۱) می گذرند.</p> <p>ج) $\cos\left(-\frac{3\pi}{4}\right) = -\cos\frac{\pi}{4}$</p> <p>د) اگر داده ها برابر باشند واریانس آن ها برابر صفر است.</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) ۱ رادیان _____ درجه است.</p> <p>ب) حاصل ضرب ریشه های معادله $-4x^2 + 8x - 10 = 0$ برابر با _____ است.</p> <p>ج) اگر جای فرض و حکم یک قضیه را عوض کنیم _____ حاصل می شود.</p> <p>د) اگر تمام داده ها را ۴ برابر کنیم واریانس آنها _____ می شود.</p>	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱) حاصل عبارت $\left[-\frac{231}{56}\right]$ کدام گزینه است؟ الف) -۲۳۱ (ب) ۲۳۲ (ج) -۲۳۰ (د) -۲۳۲</p> <p>۲) مکمل زاویه $\frac{5\pi}{6}$ برابر _____ است؟ الف) $\frac{\pi}{6}$ (ب) $\frac{3\pi}{6}$ (ج) $-\frac{\pi}{6}$ (د) $-\frac{5\pi}{6}$</p> <p>۳) کدام یک بیانگر یک تابع نمایی است؟ الف) $y = \sqrt{2x-1}$ (ب) $y - 4x = 5$ (ج) $y = \left(\frac{3}{2}\right)^x$ (د) $y = x^4$</p> <p>۴) اگر A و B دو پیشامد مستقل باشند آن گاه کدام گزینه درست است؟ الف) $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$ (ب) $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$ (ج) $A \cap B = \emptyset$ (د) $A \cap B = A \times B$</p>	۳
۱	<p>دو انتهای یکی از قطرهای دایره $A = (-2, -2), B = (6, 4)$ هستند. اندازه ی شعاع و مختصات مرکز دایره را بیابید.</p>	۴



۰/۷۵	<p>۵ نمودار زیر مربوط به سهمی $f(x) = ax^2 + bx + c$ است. تعداد صفرهای تابع و علامت a و b و c را تعیین کنید.</p> 	
۱/۵	<p>۶ در شکل زیر مقادیرهای خواسته شده را پیدا کنید.</p> 	
۱/۲۵	<p>۷ الف) دامنه تابع روبرو پیدا کنید</p> $f(x) = \frac{x-4}{ x -2}$ <p>ب) ضابطه وارون تابع زیر را به دست آورید.</p> $f(x) = \sqrt{x+1} - 3$	
۱	<p>۸ دو تابع f و g به صورت زیر داده شده اند.</p> $f = \{(1, -1), (2, 3), (3, 0), (4, 1)\}, \quad g = \{(1, 2), (2, 0), (3, -1), (5, 2)\}$ <p>تابع های $\frac{f}{g}, f+g$ را بدست آورید.</p>	



بارم	سوالات	ردیف
۱/۵	الف) $\text{Log}_5^{(2x+5)} - \text{Log}_5^{(x-1)} = \text{Log}_5^3$ ب) $4^{2x+1} = \frac{1}{64}$	۹ معادلات زیر را حل کنید.
۱/۵	الف) $y = -2^x + 1$ ب) $y = 2\sin x + 1 \quad [0, 2\pi]$	۱۰ نمودار توابع زیر را رسم کنید.
۱/۷۵	الف) اگر $\tan 20^\circ = 0/36$ باشد. مقدار عددی عبارت مقابل را به دست آورید. $\frac{\sin(160^\circ) - \cos(200^\circ)}{\cos(110^\circ) + \sin(70^\circ)}$ ب) در تساوی زیر به جای X زاویه مناسب قرار دهید: $\sin x = \cos(20^\circ + x)$	۱۱
۱	الف) با توجه به نمودار f حاصل حدهای زیر را در صورت وجود به دست آورید. ۱) $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) =$ ۲) $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) =$ ۳) $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) =$	۱۲ ب) آیا تابع f در بازه $[0, 2]$ پیوسته است؟



بارم	سوالات	ردیف
۱/۵	<p>حاصل حدهای زیر را پیدا کنید.</p> <p>الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 2x - 8}{x - 2} =$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{\cos^2 x}{1 - \sin x} =$</p>	۱۳
۱/۲۵	<p>a و b را چنان بیابید که تابع زیر در $x = 2$ پیوسته باشد.</p> $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 2x}{x - 2} & x < 2 \\ -b + 3 & x = 2 \\ a[x] + 1 & x > 2 \end{cases}$	۱۴
۰/۷۵	<p>دو تاس را با هم پرتاب می کنیم اگر بدانیم مجموع اعداد رو شده دو تاس برابر ۸ است. احتمال اینکه هر دو تاس فرد آمده باشد چقدر است؟</p>	۱۵
۰/۷۵	<p>اگر $p(A) = ۰/۶$, $p(B) = ۰/۴$ باشد و A و B مستقل باشند $p(A \cup B)$ را پیدا کنید.</p>	۱۶
۱/۵	<p>الف) ضریب تغییرات ۲، ۳، ۴، ۷ را حساب کنید.</p> <p>ب) داده های زیر را به چهار دسته تقسیم بندی کنید.</p> <p>۱۰۰ ، ۹۷ ، ۸۸ ، ۸۱، ۷۲، ۸۷ ، ۹۳ ، ۷۳ ، ۹۵ ، ۸۵ ، ۸۰ ، ۷۵</p>	۱۷

سال تحصیلی ۹۸-۹۷

دبیرستان غیردولتی دخترانه دنیای علوم

تاریخ امتحان: ۹۸/۲/۱۸

آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۹۸-۹۷

نام نام خانوادگی :

نام کلاس : یازدهم تجربی

نام درس : ریاضی ۲

نمره : به عدد
به حروف
مهر و امضای دبیر.....



12908109

limoonad
Education For All