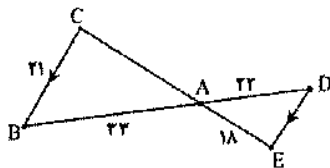


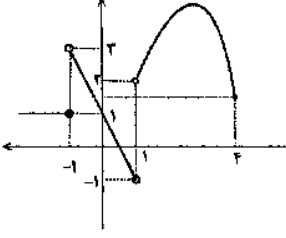
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;">محل مهر آموزشگاه</div>	بسمه تعالی آموزش و پرورش شهرستانهای استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ناحیه 2 راهدف دبیرستان	شماره صندلی:
نام و نام خانوادگی: درس: ریاضی (۲) نوبت خرداد	پایه / رشته: یازدهم تجربی مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: نوبت: صبح
نام دبیر: میرسکار ساعت شروع: صفحه: ۱	نام مصحح: امضاء:	نمره با عدد: نمره با حروف:
نمره تجدید نظر با عدد: نمره تجدید نظر با حروف:	نام مصحح: امضاء:	نمره با عدد: نمره با حروف:

امام علی (ع): "از آنان مباحثید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند"

ردیف	سوال	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) استدلالی که براساس نتیجه گیری برپایه واقعیت هایی که درستی آنها را پذیرفته ایم، استدلال استقرایی است ب) میانه داده های ۸ و ۸ و ۱۰ و ۸ و ۱۵ و ۱۱ و ۹ و ۱۰ و ۱۸ عدد ۱۱ است. ج) اندازه زاویه $\frac{2\pi}{3}$ رادیان برابر ۱۲۰ درجه است.	۱/۵
۲	جاهای خالی را با کلمات و عبارات ریاضی مناسب پر کنید. الف) نقطه ای که از دو ضلع یک زاویه به یک فاصله باشد، روی آن زاویه قرار دارد. ب) حاصل ضرب ریشه های معادله $-4x^2 + 8x - 10 = 0$ برابر با است.	۱
۳	مناسب ترین گزینه را انتخاب کنید. ۱) کدام یک از توابع زیر بیانگر یک تابع نمایی است؟ الف) $y = \sqrt{3x-1}$ ب) $y - 4x = 5$ ۲) حاصل عبارت $[-231 / 56]$ کدام گزینه است. الف) -۲۳۱ ب) -۲۳۲ پ) -۲۳۰ ت) ۲۳۲	۱
۴	الف) فاصله ی نقطه ی $A(3, 2)$ از خط به معادله ی $4x + 3y + 1 = 0$ را بدست آورید. ب) معادله ی $2\sqrt{x} = \sqrt{3x+9}$ را حل کنید.	۱/۵
۵	الف) عکس قضیه (گر یک چهار ضلعی متوازی الاضلاع باشد، آنگاه قطرهایش یکدیگر را نصف می کنند.) را بنویسید. ب) در شکل زیر تشابه مثلث ها را ثابت کنید و سپس مقدار AC را بیابید.	۱/۵



صفحه ۲		
۶	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.	
۱/۵	۱) $\sin\left(\frac{11\pi}{6}\right) - \cos\left(\frac{17\pi}{4}\right)$ ۲) $\tan(-300) =$	
۷	الف) ضابطه ی وارون تابع $f(x) = \frac{3x+2}{5}$ را بدست آورید ب) اگر $f = \{(7,1), (6,2), (3,0)\}$ و $g = \{(7,4), (3,3), (1,2)\}$ باشد. تابع $f-g$ را بصورت زوج مرتب بنویسید.	
۸	نمودار تابع $y = \cos x - 1$ را در بازه نمودار تابع $[0, 2\pi]$ را رسم کنید.	۱
۹	الف- نمودار تابع نمایی $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^x$ را رسم کنید. ب- دامنه و برد تابع را بنویسید	۱/۵
۱۰	معادلات زیر را حل کنید.	
۱/۵	۱) $\left(\frac{3}{5}\right)^{x+1} = \frac{25}{9}$ ۲) $\log_{\lambda}^{(x+6)} + \log_{\lambda}^{(x-1)} = 1$	

صفحه ۲		
۱		۱۱
	<p>باتوجه به نمودار حاصل حدهای خواسته شده را بیابید.</p> $\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) - 2 \lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) + 2f(\cdot) =$	
۱/۵	<p>مقدار حد های زیر را تعیین کنید.</p> $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + \Delta x + 6}{x + 2} =$ $\lim_{x \rightarrow -} \frac{\sin 2x}{[x]} =$	۱۲
۱	<p>پیوستگی تابع $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 4}{x - 2} & x \neq 2 \\ 4 & x = 2 \end{cases}$ در $x = 2$ بررسی کنید.</p>	۱۳
۱	<p>الف) خانواده ای دارای دو فرزند است. مطلوب است احتمال اینکه هر دو فرزند آنها پسر باشند.</p> <p>ب) دو تاس یا هم پرتاب شده اند احتمال آنکه هر دو عدد رو شده زوج باشد به شرط اینکه بدانیم مجموع اعداد رو شده برابر ۸ است را به دست آورید.</p>	۱۴
۱/۵	<p>ضریب تغییرات داده های ۸ و ۲ و ۵ را حساب کنید.</p>	۱۵