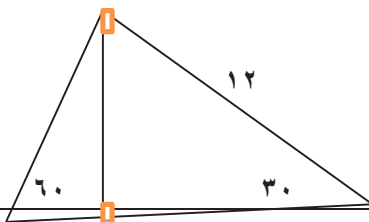


محل مهر آموزشگاه		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نیکشهر سنجش و ارزشیابی تحصیلی
تاریخ امتحان : ۹۸ / ۱۰ / ۷		متوسطه دوره : دوم دبیرستان : نمونه دولتی آیت ... خامنه ای
ساعت شروع :		سوالات امتحانی درس : ریاضی دهم
مدت امتحان : ۱۰۰		نوبت : اول
		نام و نام خانوادگی : نام پدر :
ردیف	متن سوال	بازم
۱-۱	جاهای خالی را کامل کنید . الف) مجموعه ی اعداد اول ۵ رقمی است (متناهی یا نامتناهی) ب) در دو مجموعه A , B عضوهایی از A را که در B نباشند را به صورت پ) خط $\sqrt{3}x - 2 = y$ با جهت مثبت محور طولها زاویه ی درجه می سازد . ت) ریشه های دوم عدد بصورت $\sqrt{11}$ - و $\sqrt{11}$ می باشند .	۱
۲-۲	۲۵ نفر از دانش آموزان یک کلاس در درس ریاضی و ۲۶ نفر در درس فیزیک قبول شده اند. اگر دو نفر در هر دو درس قبول نشده باشند و ۱۲ نفر در هر دو درس قبول شده باشند: الف) کلاس چند نفره است ؟ ب) چند نفر فقط در ریاضی قبول شده اند؟ ج) چند نفر فقط در فیزیک قبول شده اند؟ د) چند نفر در فیزیک قبول نشده اند؟	۲
۳-۳	جمله هفتم دنباله ای حسابی ۱۰ و جمله سی و هفتم آن ۷۰ است . جمله صدم آن را بنویسید.	۱
۴-۴	در الگو ها و دنباله های زیر جمله دوازدهم را بنویسید . الف) ... , 5, -1, 13, -5, ... ب) ... , 2, 6, 18, ...	۲
۵-۵	الف) حاصل عبارت روبرو را بیابید. ب) اگر $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$ و α در ربع چهارم باشد $\tan \alpha$ را به دست آورید.	۱,۷۵
۶-۶	محیط و مساحت مثلث زیر را حساب کنید.	۲



۰,۷۵	ریشه های دوم و سوم عدد ۶۴ را بنویسید .	-۷
۱	معادله خطی را بنویسید که محور طولها را در ۳- با زاویه ی ۱۲۰ درجه در جهت منفی آن محور قطع کند .	-۸
۳,۵	الف) حاصل را به صورت تواندار بنویسید . $\sqrt{8^3\sqrt{4}} \div 2^8\sqrt{4} =$ ب) عبارت گویای $\frac{2}{\sqrt{x}+2} - \frac{3\sqrt{x}}{x-4} = \frac{1}{2-\sqrt{x}}$ را ساده کنید . پ) مخرج کسر $\frac{\sqrt{a}+2}{\sqrt[3]{a}-2}$ را گویا کنید .	-۹
۳	معادلات زیر را از روشهای خواسته شده حل کنید . الف) تجزیه $5x^3 - 15x^2 - 20x = 0$ (ب) فرمول کلی (دلنا) $5 - x^2 = \sqrt{5}x$ ب) روش دلخواه $3x^2 - 5 = 0$	-۱۰
۲	اگر معادله ی $x^2 + 3x - a = 0$ را داشته باشیم ، مطلوب است : الف) حدود a اگر معادله ریشه نداشته باشد . ب) اگر دو ریشه داشته باشد و یکی از ریشه ها -۱ باشد ، ریشه ی دیگر آن را بیابید .	-۱۱

-

امضاء :

موفق و سربلند باشید بلوچی

نمره :