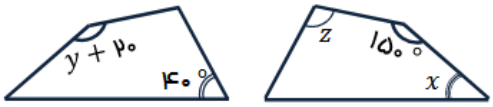
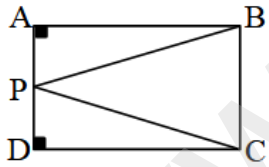
نام :	نام خانوادگی:	شماره کارت :	محل مهر آموزشگاه دبیرستان متوسطه اول اندیشه برتران
درس:ریاضی	پایه : هشتم	تاریخ امتحان :۱۴۰۲/۲/۹	
روز امتحان:یکشنبه	ساعت امتحان:	مدت امتحان : ..... دقیقه	
نام آموزشگاه : دبیرستان اندیشه برتران	امتحان مستمر نوبت دوم	تعداد صفحات :	

ردیف	سوالات	بارم تصحیح	بارم سوال
۱	درستی (✓) یا نادرستی (✗) هر عبارت را مشخص کنید. الف) اعداد ۲/۵ و ۲ و ۱/۵ می توانند سه ضلع یک مثلث قائم الزاویه باشند. ☐ ب) دو چند ضلعی منتظم با اضلاع برابر همواره هم نهشت هستند. ☐ ج) اگر دو ضلع و یک زاویه غیر بین از مثلثی با مثلثی دیگر برابر باشند. ممکن است دو مثلث هم نهشت نباشند. ☐ د) حالت « وتر و یک زاویه تند » در مثلث قائم الزاویه، همان حالت « ز ض ز » است. ☐		
۲	با کدام تبدیل هندسی دو شکل زیر بر هم منطبق می شوند؟ مقدار $x+y+z$ را بدست آورید. 		۱.۵
۳	چهارضلعی ABCD مستطیل است و نقطه P وسط ضلع AD می‌باشد. نشان دهید مثلث PBC متساوی‌الساقین است. 		۲
۴	پاره‌خطی به طول $\sqrt{۱۷}$ رسم کنید. (با توضیحات کامل)		۱.۵
۵	عدد $۲+\sqrt{۵}$ را روی محور نمایش دهید .		۱.۵
۶	حاصل عبارت‌های زیر را به‌صورت توان‌دار بنویسید. $۸۱ \times ۳۶ =$ $۵^{۳} \times ۵^{۴} =$ $(\frac{a^{۲}}{b^{۲}})^{۴} =$ $۲۱^{۵} \div ۷^{۵} =$		۲

www.kanoon.ir

۷	حاصل عبارت‌ها را به‌طور دقیق به‌دست آورید. $\sqrt{۲۵} \times \sqrt{۶۴} =$ $\sqrt{۳۶ + ۶۴} =$ $\frac{\sqrt{۹} \times \sqrt{۸}}{\sqrt{۲}} =$ $\sqrt{\sqrt{۱۲۱} - \sqrt{۴۹}} =$		۲
۸	میانگین ۹ نمره مهدی ۱۷,۵ است اگر میانگین ۴ نمره از ۹ نمره برابر ۱۶ باشد میانگین ۵ نمره دیگر را بدست آورید؟		۲
۹	**۹-وزن افراد ساکن در یک آپارتمان مسکونی اندازه گیری شده و به صورت زیر می باشد (برحسب کیلوگرم)** **۵۳ ۸۰ ۷۵ ۲۴ ۳۶ ۷۰ ۶۵ ۸۲ ۱۰۰ ۲۶ ۲۱ ۴۲ ۵۸ ۶۱ ۷۲ ۳۵ ۴۸ ۶۰ ۷۲ ۸۵ ۹۲ ۲۸ ۱۰۴ ۹۰ ۷۲ ۸۰ ۵۲** **۴۰ ۳۷ ۴۵ ۵۴ ۶۷ ۷۲ ۶۲ ۸۶ ۹۳ ۸۵ ۶۸ ۷۱ ۲۰ ۹۸ ۶۷** **الف) میانگین وزن افراد را تا دو رقم اعشار با ماشین حساب محاسبه کنید؟** **ب) با انتخاب ۷ دسته داده ها را دسته بندی کنید و جدول فراوانی را رسم کنید؟** **ج) با کمک جدول فراوانی میانگین را بدست آورید ؟**		۳
۱۰	**عقربه چرخنده زیر را می‌چرخانیم. احتمال هر یک از حالتهای زیر را پیدا کنید.** **الف) عقربه چرخنده روی قرمز بایستد.** **ب) عقربه چرخنده روی سفید نایستد.** 		۱.۵
۱۱	**اگر دو سکه را همزمان پرتاپ کنیم :** **الف) چند حالت پیش می آید ؟ آنها را بنویسید .** **ب)احتمال اینکه هر دو سکه مثل هم بیاید چقدر است ؟** **ج) احتمال اینکه سکه ها متفاوت بیاید چقدر است ؟**		۲

@riazisara

نمره باعدد :	نمره باحروف :	نام ونام خانوادگی دبیر:	تاریخ وامضا