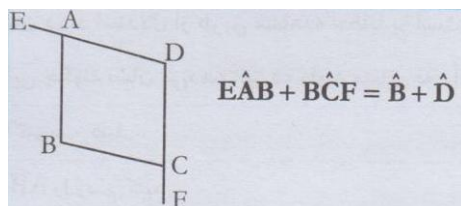


مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

مشخصات امتحان	مشخصات زمان	مشخصات دانش آموز
درس: ریاضیات (۲)	زمان امتحان: ساعت ۸ صبح	نام:
رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۹	نام خانوادگی:
پایه: دوم دبیرستان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	دبیرستان غیردولتی خیام

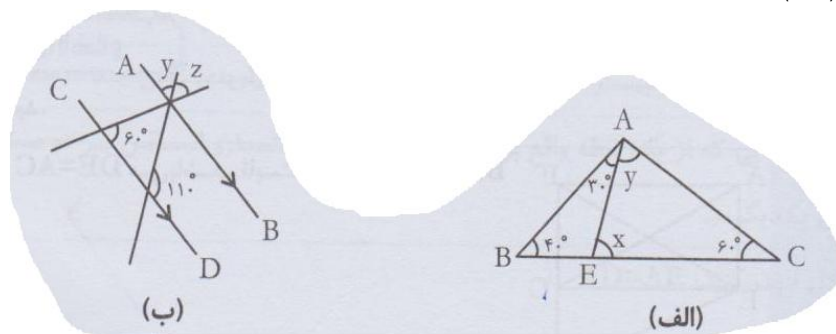
سوال (۱): نتایج مهم و مفیدی که از استدلال استنتاجی به دست می آید نام دارد. (۵/۰)

سوال (۲): با توجه به شکل زیر ثابت کنید: (۵/۱)



سوال (۳): نسبت اضلاع قائمه در مثلث قائم الزاویه ای ۳ به ۴ است. اگر مساحت مثلث ۹۶ واحد باشد. طول وتر مثلث چقدر است؟ (۵/۱)

سوال (۴): با توجه به شکل ها مقادیر مجهول را بدست آورید. (۵/۲)



مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

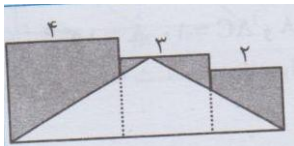
سوال (۵): مساحت مستطیلی ۱۴۴۰ واحد و طول آن ۵ برابر عرض آن می باشد. محیط و طول و عرض آنرا محاسبه نمایید؟ (۱/۵)

سوال (۶): با استفاده از چند پاره خط خمی رسم کنید که: (۱/۵)
الف (ساده و بسته باشد.

ب) ساده باشد ولی بسته نباشد.

سوال (۷): محیط متوازی الاضلاعی ۳۲ و یک ضلع آن ۴ و ارتفاع وارد بر ضلع دیگر ۳ واحد است.
مساحت متوازی الاضلاع چقدر است؟ (۱/۵)

سوال (۸): در شکل زیر مساحت قسمت هاشور خورده چقدر است؟ (چهار ضلعی های شکل مربع هستند) (۱/۵)



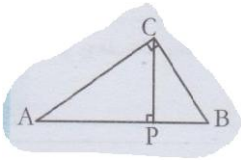
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

سوال (۹): مثلث ABC در راس C قائمه است. از C پاره خط PC را بر AB عمود می کنیم. ثابت کنید: (۲)

الف) $PC^2 = AP \times PB$

ب) $AC^2 = AP \times AB$

ج) با توجه به شکل و اندازه های $PB=4$ و $AP=9$ مقدار ضلع مجهول (PC) را بدست آورید.

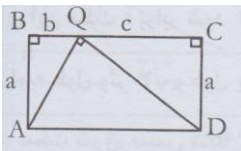


سوال (۱۰): اگر ABCD یک مستطیل و AQD یک مثلث قائم الزاویه باشند ثابت کنید: (۲)

الف) $AD = \sqrt{2a^2 + b^2 + c^2}$

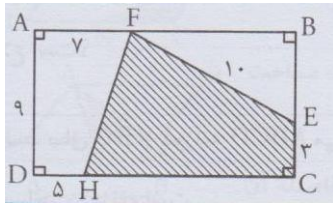
ب) $a^2 = b \cdot c$

ج) با توجه به شکل و اندازه های $b=4$ و $c=9$ مساحت مستطیل ABCD را بدست آورید.



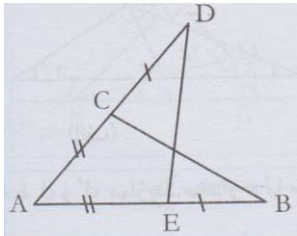
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

سوال (۱۱): چهار ضلعی ABCD مستطیل است. مساحت قسمت هاشور خورده چقدر است؟ (۲)

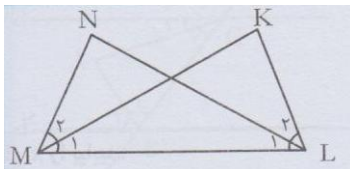


سوال (۱۲): از دو قسمت (الف) و (ب) فقط به یک قسمت جواب بدهید؟ (۲)

الف) باتوجه به شکل ثابت کنید : $BC = DE$ ؟



ب) در شکل مقابل $L_1 = M_1$ و $L_2 = M_2$ ثابت کنید : $KL = NM$ ؟



موفق و موید باشید: حسین شجاعی و نذرتحرق