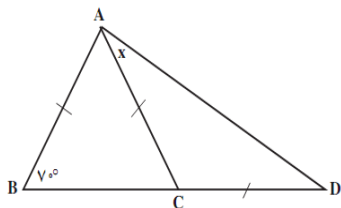


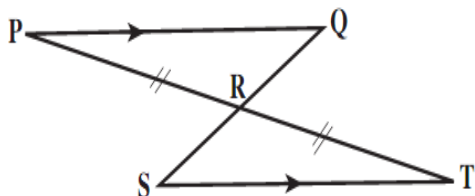
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

	مشخصات دانش آموز	مشخصات زمان	مشخصات امتحان
	نام:	زمان امتحان: ساعت ۸ صبح	درس: هندسه (۱)
	نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۰۳/۵	رشته: علوم تجربی
	دبیرستان غیردولتی خیام	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	پایه: دوم دبیرستان

سوال(۱): در شکل زیر مقدار x را تعیین کنید؟ (۱)



سوال(۲): اگر $PQ \parallel ST$ و R وسط PT باشد ثابت کنید R وسط QS نیز است؟ (۱/۵)

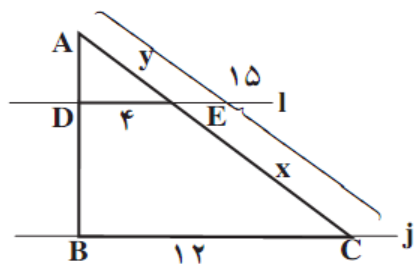


سوال(۳): مساحت مستطیلی 1440 cm^2 و طول آن ۵ برابر عرض آن است. طول و عرض مستطیل را حساب کنید؟ (۱/۵)

سوال(۴): طول قطر مستطیلی را حساب کنید که طول اضلاع آن 3 cm و 4 cm می باشد؟ (۱)

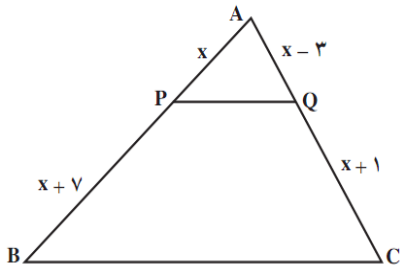
سوال(۵): از دو قسمت (الف) و (ب) فقط به یک قسمت با اختیار پاسخ دهید؟ (۲)

الف) در شکل زیر، خط I با خط J موازی است. طول های x و y را بیابید؟

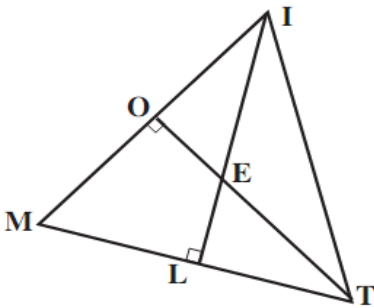


مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

(ب) در شکل زیر PQ با BC موازی است. به کمک قضیه تالس طول x را حساب کنید؟



سوال (۶): در شکل زیر IL و TO ارتفاع های مثلث MIT هستند. چرا دو مثلث IOE و ELT متشابهند؟ (۱)



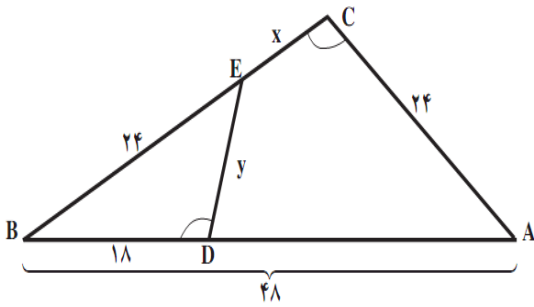
سوال (۷): از دو قسمت (الف) و (ب) فقط به یک قسمت به اختیار پاسخ دهید؟ (۱/۵)

(الف) در دو مثلث متشابه مساحت یکی ۱۶ برابر دیگری است. اگر طول یک ضلع از مثلث کوچکتر ۵ cm باشد طول ضلع متناظر در مثلث بزرگتر را بیابید؟

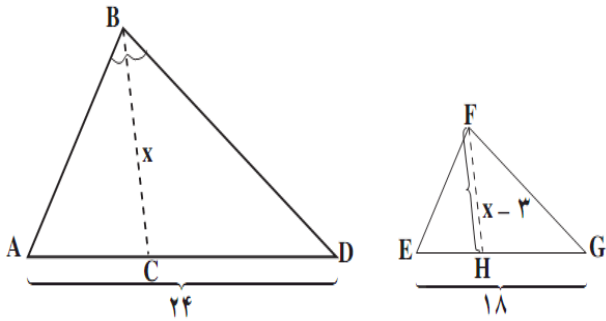
(ب) اگر دو مثلث متشابه باشند و اضلاع مثلث اول ۷، ۹، ۱۴ متر باشد. و طول بزرگترین ضلع دوم ۲۱ متر باشد. محیط مثلث دوم چقدر است؟

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

سوال (۸): در شکل زیر دو مثلث ABC و BDE متشابهند. طول x و y را پیدا کنید؟ (۲)



سوال (۹): در شکل زیر دو مثلث ABD و EFG متشابهند. BC نیمساز زاویه B و FH نیمساز زاویه F می باشد. با استفاده از مقادیر داده شده مقدار x را حساب کنید؟ (۱)



سوال (۱۰): اگر طول قطر مکعبی $\sqrt{6}$ باشد، مساحت کل را به دست آورید؟ (۱/۵)

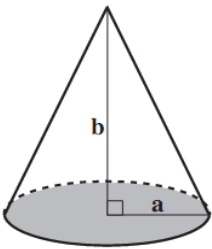
سوال (۱۱): حجم مکعب مستطیلی که طول، عرض و ارتفاع آن $\sqrt{2}$ و $\sqrt{5}$ و $\sqrt{6}$ سانتی متر است را حساب کنید؟ (۰/۵)

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

سوال (۱۲): طول ضلع قاعده یک منشور قائم با قاعده شش ضلعی منتظم 10 cm و ارتفاع منشور 18 cm است: (۲)
الف) مساحت جانبی منشور را پیدا کنید؟

ب) حجم منشور را محاسبه کنید؟

سوال (۱۳): با توجه به اینکه $(a = 4, b = 7)$ و $(\pi = 3)$ حجم مخروط شکل مقابل را بدست آورید؟ (۲)



سوال (۱۴): یک کره با شعاع 3 cm را در نظر بگیرید: $(\pi = 3)$ (۱/۵)
الف) حجم کره را حساب کنید؟

ب) اگر شعاع را دو برابر کنیم مساحت کره چه تغییری میکند؟

موفق و موید باشید: حسین شجاعی وند تخرق