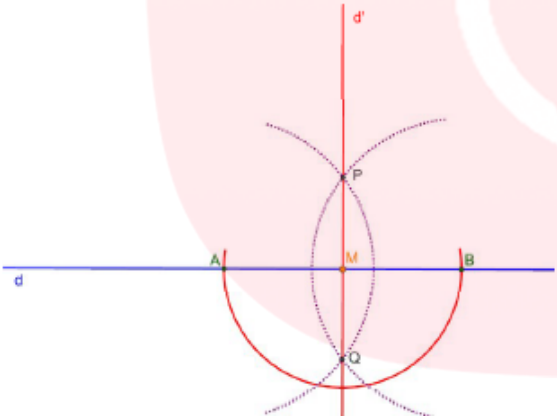
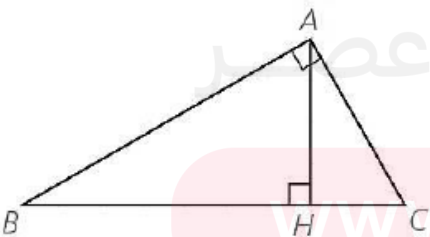
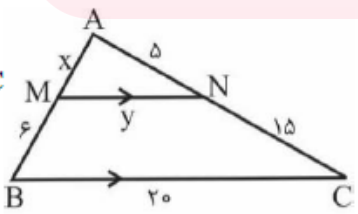
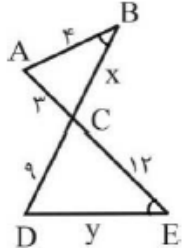


ردیف	بارم	با آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان عزیز
۱	۱	الف) نقیض گزاره‌ی «هر لوزی یک مربع است» را بنویسید. ب) عکس قضیه‌ی «اگر یک چهارضلعی لوزی باشد قطرهایش عمودمنصف یکدیگرند» را بنویسید.
۲	۱.۵	با توجه به شکل زیر، روش رسم خطی که از نقطه M روی خط d بگذرد و بر آن عمود باشد را بیان کنید. 
۳	۱.۵	به کمک خط کش و پرگار یک لوزی به طول ضلع ۵ و قطر ۶ سانتی متر رسم کنید.
۴	۲	در مثلث مقابل $BH = 9$ و $CH = 4$. اندازه‌های زیر را بدست آورید. الف) AH ب) AB ج) AC 
۵	۲	در شکل‌های زیر با راه حل کامل مقادیر x و y را بیابید. الف) $MN \parallel BC$  ب) $\hat{B} = \hat{E}$ 

۲	قضیه تالس را بیان و ثابت کنید.	۶
۲	ثابت کنید هرگاه دو زاویه از مثلثی با دو زاویه از مثلث دیگر هم اندازه باشند، دو مثلث متشابه اند.	۷
۱	میانگین هندسی دو عدد ۳ و ۲۷ را بیابید.	۸
۳	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) استدلال استنتاجی ب) گزاره ج) مثال نقض	۹
۲	ثابت کنید که اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشند، زاویه روبرو به ضلع بزرگتر، بزرگتر است از زاویه روبرو به ضلع کوچکتر.	۱۰
۱	محیط دو مثلث متشابه ۱۵ و ۳۶ متر است. اگر مساحت مثلث کوچکتر ۵۰ متر مربع باشد. مساحت مثلث بزرگتر چقدر است.	۱۱
۱	می دانیم که از یک نقطه خارج یک خط فقط یک خط به موازات آن می توان رسم کرد. حال با برهان خلف ثابت کنید که خطی که یکی از دو خط موازی را قطع کند، دیگری را نیز قطع میکند.	۱۲
	جمع نمرات	

محل دایره مماس

پایه شعری نرم اول

از طول هندسه ۱

۱- الف، هر لوری یک مربع نسبت. با (اندازه‌ها یک چهارضلعی عمود منصف دیگری باشند آن چهارضلعی لوزی است)

۲- خط l و نقطه M را روی آن، مانند شکل مقابل در نظر بگیرید. می‌خواهیم خطی بنسیم که از M بگذرد و بر خط l عمود باشد.

به کمک پرگار چگونه می‌توانید نقاط A و B را روی خط l بیابید؛ نکته‌ای که M وسط پاره خط AB باشد. (به شعاع دلخواه، مکانی به مرکز M رسم می‌کنیم تا خط l را در نقاط A و B قطع کند)

عمود منصف پاره خط AB را رسم کنید. عمود منصف پاره خط AB ، خطی است که بر خط l عمود و از نقطه M می‌گذرد.

$$AH^2 = BH \cdot CH \rightarrow AH^2 = 4 \times 9 \rightarrow AH^2 = 36 \quad - 4$$

$$\boxed{AH = 6}$$

$$AB^2 = BH \cdot BC \rightarrow AB^2 = 9 \times 13 \rightarrow AB^2 = 117 \rightarrow AB = \sqrt{117}$$

$$AC^2 = CH \cdot BC \rightarrow AC^2 = 4 \times 13 \rightarrow AC^2 = 52 \rightarrow AC = \sqrt{52}$$

مقیاس: $\frac{AM}{MB} = \frac{AN}{NC} \rightarrow \frac{x}{4} = \frac{5}{15} \rightarrow \frac{x}{4} = \frac{1}{3} \rightarrow \boxed{x=2} \quad - 5$

مقیاس: $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC} \rightarrow \frac{x}{x+4} = \frac{5}{20} = \frac{y}{20} \rightarrow \frac{x}{x+4} = \frac{1}{4} = \frac{y}{20}$

$$\boxed{y=5}$$

$\begin{cases} \hat{B} = \hat{E} \\ \hat{C} = \hat{C} \end{cases} \rightarrow$ متساوی‌اله حالت (ز-ز)

$$\frac{AC}{DC} = \frac{BC}{CE} = \frac{AB}{DE}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{x}{12} = \frac{4}{y} \rightarrow x = \frac{12 \times 3}{9} = 4$$

$$\boxed{x=4}$$

$$y = \frac{9 \times 4}{3} = 12$$

$$\boxed{y=12}$$

www.my-dars.ir