

۱- جاهای خالی را پر کنید :

- دو خط a و b موازی اند آنرا به صورت ... نشان می دهند
- ب) دو خط a و b برهم عمودند آنرا به صورت ... نشان می دهند
- ج) اگر $a \parallel b$ و $a \parallel c$ باشد آن گاه نتیجه می گیریم که ...
- د) اگر $a \perp b$ و $b \perp c$ آن گاه نتیجه می گیریم که ...
- ه) اگر $a \parallel b$ و $c \perp a$ آن گاه نتیجه می گیریم که ...
- و) دو خط عمود بر یک خط ، ... هستند
- ز) دو خط موازی با یک خط ، ... هستند
- ی) اگر خطی یکی از دو خط موازی عمود باشد، بر دیگری نیز ... است

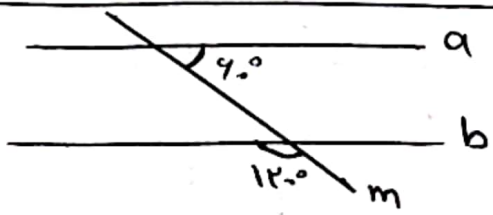
غلط	درست	۱۲- جملات درست را با (✓) و غلط را با (x) نشان دهید
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الف) اگر $d_1 \parallel d_2$ ، دو خط d_1 و d_2 متقاطع اند .
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ب) دو خط موازی با یک خط خودشان برهم عمودند .
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ج) اگر $a \perp b$ و $a \parallel c$ باشد ، $a \perp c$ است
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	د) فاصله ی دو خط موازی همواره یکسان است .

۱۳- جاهای خالی را پر کنید پس برای هر کدام شکل بکشید

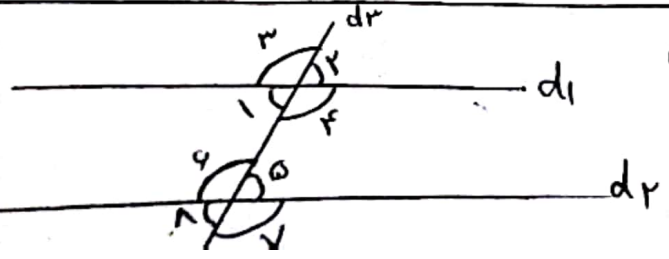
الف) $\begin{cases} m \parallel n \\ m \perp l \end{cases} \Rightarrow$

ب) $\begin{cases} a \perp b \\ b \perp c \end{cases} \Rightarrow$

ج) $\begin{cases} d_1 \parallel d_2 \\ d_1 \parallel d_3 \end{cases} \Rightarrow$



- ۱۴- با توجه به شکل مقابل کدام گزینه درست است ؟
- الف) $m \perp a$ (ج) $m \parallel b$
- ب) $a \parallel b$ (د) $a \perp b$



۱۵- در شکل روبه رو کدام زاویه ها با هم برابر اند ($d_1 \parallel d_2$)
(d_3 مورب است)

۶- در چند ضلعی های منتظم زیر آیا نقطه مرکز تقارن است؟

الف) هشت ضلعی ب) هفت ضلعی ج) شش ضلعی د) پنج ضلعی

۷- تعداد محورهای تقارن چند ضلعی های منتظم زیر را بنویسید:

الف) هشت ضلعی منتظم ب) هفت ضلعی منتظم
ج) شش ضلعی منتظم د) پنج ضلعی منتظم

۸- جاهای خالی را پر کنید

الف) اگر تعداد اضلاع یک چند ضلعی منتظم زوج باشد، مرکز تقارن (داریم - نداریم)

ب) اگر تعداد اضلاع یک چند ضلعی منتظم فرد باشد، مرکز تقارن (داریم - نداریم)

ج) مربع محور تقارن و مرکز تقارن دارد.

د) مستطیل محور تقارن و مرکز تقارن دارد.

ه) مثلث قائمه تقارن ندارند.

و) مثلث به محور تقارن و مثلث یک محور تقارن دارد.

ز) ذوزنقه متساوی الساقین محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن

ح) متوازی الاضلاع تقارن دارد ولی تقارن ندارد.

ط) ۱۵ ضلعی منتظم محور تقارن دارد ولی تقارن ندارد.

ی) ۱۲ ضلعی منتظم محور تقارن دارد و مرکز تقارن دارد.

م) هر چند ضلعی منتظم به تعداد اضلاع خود تقارن دارد.

۹- چرا لوزی و مستطیل چند ضلعی منتظم نیستند؟

۱۰- جدول را کامل کنید

چند ضلعی هادنگی منتظم هستند

تعداد اضلاع	مرکز تقارن	تعداد محور تقارن
۳		
۴		
۵		
۸		