

پاسخنامه هندسه همگام ۱ هفتم متوسطه

ردیف	پاسخنامه هندسه همگام ۱ هفتم متوسطه
۱	الف) ۳ (ب) ۲ (پ) ۴ (ت) ۵ (۲ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (آسان)
۲	الف) درست (۵/۰ نمره) ب) نادرست (۵/۰ نمره) - بخشی از خط راست که یک طرف آن محدود به نقطه باشد را نیم خط می‌نامیم. پ) نادرست (۵/۰ نمره) - در هندسه، نقاط با حروف بزرگ انگلیسی نشان داده می‌شود. ت) درست (۵/۰ نمره) (۲ نمره) (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (آسان)
۳	الف) گزینه ۱ «۵/۰ نمره» (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (متوسط) ب) گزینه ۲ «۵/۰ نمره» (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (آسان) پ) گزینه ۲ «۵/۰ نمره» (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (متوسط) ت) گزینه ۳ «۵/۰ نمره» (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (متوسط)
۴	الف) $\overline{BD}$ (۵/۰ نمره) (ب) $\frac{2}{5}$ (۵/۰ نمره) پ) ۲ (۵/۰ نمره) (ت) $\overline{CE}$ (۵/۰ نمره) (ث) ۲ (۵/۰ نمره) (۲/۵ نمره) (مهشید ریاضی) (فصل اول - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (آسان)
۵	خطها: mn, pq پاره‌خطها: $\overline{AB}, \overline{AC}, \overline{BC}, \overline{BD}, \overline{CD}$ نیم خطها: Am, An, Cp, Cq, Dp, Dq (۳/۲۵ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (مهشید ریاضی) (فصل اول - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (متوسط)
۶	پاره خط $\overline{BD}$ (۵/۰ نمره) زیرا $\overline{AC} = \overline{AB} + \overline{BC}$ (۵/۰ نمره), $\overline{AB} = \overline{CD}$ (۵/۰ نمره) در نتیجه خواهیم داشت: $\overline{BD} = \overline{CD} + \overline{BC}$ (۵/۰ نمره) (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)
۷	 (۱ نمره) (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)
۸	الف) $\left. \begin{array}{l} \overline{AB} = \overline{CD} \\ \overline{CD} < \overline{GH} \end{array} \right\} \Rightarrow \overline{AB} < \overline{GH}$ (۱ نمره) ب) $\left. \begin{array}{l} \overline{EF} = \overline{CD} \\ \overline{AB} < \overline{CD} \end{array} \right\} \Rightarrow \overline{AB} < \overline{EF}$ (۱ نمره) (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (متوسط)
۹	سارا < مریم < مانا < سحر (۱ نمره) (مهشید ریاضی) (فصل اول - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (آسان)
۱۰	$\left. \begin{array}{l} \overline{AB} = \overline{BE} \text{ (۲۵/۰ نمره)} \\ \overline{BC} = \overline{BE} \text{ (۲۵/۰ نمره)} \end{array} \right\} \Rightarrow \overline{AB} = \overline{BC} \text{ (۲۵/۰ نمره)}$ $\overline{AC} = \overline{AB} + \overline{BC} = 2\overline{AB}$ (۲۵/۰ نمره) (۲۵/۰ نمره)

(۱/۲۵ نمره) (مهسا کاظمی مقدم) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)

$$\left. \begin{array}{l} \overline{AB} = \frac{1}{2} \overline{CD} \\ \overline{CD} = 4 \overline{MN} \\ \overline{CD} = 20 \text{ cm} \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{array}{l} \overline{MN} = 5 \text{ cm (نمره ۰/۲۵)} \\ \overline{AB} = 10 \text{ cm (نمره ۰/۲۵)} \end{array}$$

۱۱

(۱ نمره) (مهشید ریاضی) (فصل اول - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)

تعداد مثلث‌هایی که با n نقطه غیر واقع بر یک خط راست می‌توان ساخت از رابطه $\frac{n(n-1)(n-2)}{6}$ به دست می‌آید:

$$\frac{5(5-1)(5-2)}{6} = \frac{5 \times 4 \times 3}{6} = 10$$

۱۲

(به راه‌حل‌های مشابه و جواب درست نمره داده می‌شود.)

(۲ نمره) (مهشید ریاضی) (فصل اول - هندسه و استدلال - روابط بین پاره‌خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)