

نام درس: هندسه

به نام خداوند جان و خرد

نام طراح: زهره محمد باقر

علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۰۶

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پاسخ نامه هندسه همگام ۱ هفتم متوسطه

ردیف

الف) بی شمار

ب) نیم خط

پ) $2n = 2 \times 5 = 10$ (تعداد نقاط n باشد)

ت) یک

(هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره خطها - صفحه ۴۲ و ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)

الف) $\overline{BD}$

ب) $\overline{CD}$

پ) ۲

ت) $\frac{1}{4}$

(هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره خطها - صفحه ۴۲ و ۴۳ کتاب درسی) (متوسط)

الف) نیم خط، خودش دارای یک نقطه می باشد و ۲۰ نقطه به آن اضافه شده در نتیجه تعداد نقاط روی آن ۲۱ نقطه خواهد شد.

تعداد پاره خطها از رابطه $\frac{n(n-1)}{2}$ داریم:

نوشتن فرمول ۵/۰ نمره) پاره خط $210 = \frac{21 \times (21-1)}{2}$ (جایگذاری و پاسخ نهایی ۵/۰ نمره)

ب) چون روی یک نیم خط یک طرف بسته است پس فقط از یک سمت نیم خط جدید خواهیم داشت لذا ۲۱ نیم خط به وجود می آید. (۵/۰ نمره)

(فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (دشواری)

الف) $\overline{AB} = \overline{EF}$

ب) $\overline{GH} > \overline{CD}$

(هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره خطها - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (دشواری)

$\triangle AEB$ متساوی الاضلاع: $\overline{AE} = \overline{AB} = \overline{EB}$ (۵/۰ نمره)

$ABCD$ مستطیل است: $\overline{AB} = \overline{DC}$ (۵/۰ نمره)

در نتیجه: $\left. \begin{array}{l} \overline{AE} = \overline{AB} \\ \overline{AB} = \overline{DC} \end{array} \right\} \overline{AE} = \overline{DC}$ (۵/۰ نمره)

(فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره خطها - صفحه ۳۴ کتاب درسی) (متوسط)

۱) $\overline{AD} - \overline{AB} = \overline{BD}$ (۷۵/۰ نمره)

۲) $\overline{BE} - \overline{DE} = \overline{BD}$ (۷۵/۰ نمره)

(فصل چهارم - هندسه و استدلال - روابط بین پاره خطها - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)