

هندسه

۱- فاصله دو نقطه روی یک نقشه با مقیاس $۱:۲۰۰$ ، $۳/۵$ سانتی متر است فاصله این دو نقطه روی یک نقشه با مقیاس $۱:۵۰۰$

چقدر است؟

۲/۱ (۴)

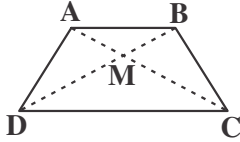
۱/۸ (۳)

۲/۴ (۲)

۱/۴ (۱)

۲- با توجه به شکل و جمله زیر، حکم کدام است؟

«اگر قطرهای دوزنقه برابر باشند، دوزنقه متساوی الساقین خواهد بود.»



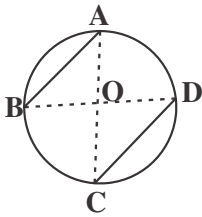
(۱) $AC = BD$

(۲) $BC = AD$

(۳) $AM = MD$

(۴) $MD = MC$

۳- اگر دو وتر AB و CD برابر باشند کدام تساوی همواره برقرار نیست؟ (O مرکز دایره است.)



(۱) $\widehat{O_1} = \widehat{O_2}$

(۲) $\widehat{AB} = \widehat{CD}$

(۳) $\widehat{A} = \widehat{D}$

(۴) $\widehat{AD} = \widehat{BC}$

۴- مثلث ABC به اضلاع ۲، $2x-1$ و ۵ با مثلث DEF به اضلاع $y+1$ و ۶ و ۸ متشابه می باشند. حاصل $x+y$ کدام است؟

(اضلاع از کوچک به بزرگ نوشته شده است.)

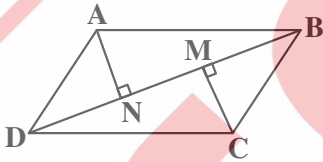
$\frac{29}{13}$ (۴)

$\frac{31}{13}$ (۳)

$\frac{183}{40}$ (۲)

$\frac{173}{40}$ (۱)

۵- در شکل زیر چند جفت مثلث هم نهشت وجود دارد؟ (ABCD متوازی الاضلاع است.)



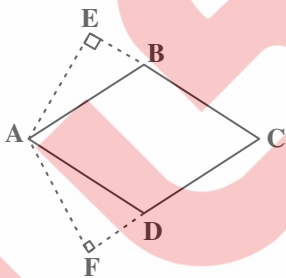
۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

۶- اگر ABCD لوزی باشد، دو مثلث $\triangle ABE$ و $\triangle ADF$ بنا به کدام حالت هم نهشتند؟



(۱) وز

(۲) وض

(۳) ض ز ض

(۴) ز ض ز

۷- از دو رأس مقابل یک متوازی الاضلاع دو پاره‌خط موازی رسم می‌کنیم که اضلاع مقابل را نصف می‌کند. دو مثلث ایجاد شده،

بنا به کدام حالت هم‌نهشتند؟

(۱) ز ز ز

(۲) ز ض ز

(۳) ض ز ض

(۴) ض ض ض

ع
و
س