

علوی

ریاضی پیش‌نوبه هفتم

مجموع دو عدد صحیح برابر ۱۲ – و حاصل ضرب این دو عدد ۶۴ – است. حاصل تفریق عدد بزرگ‌تر از عدد کوچک‌تر چه مقدار است؟

۱۶ (۴)

–۱۲ (۳)

۱۲ (۲)

۲۰ (۱)



دماهی هوای شهر کرد – درجه و دماهی هوای اردبیل ۳ برابر آن است. میانگین دمای این دو شهر چقدر است؟

–۱۰ (۴)

–۲۰ (۳)

–۸ (۲)

–۰ / ۵ (۱)



دو دنباله از اعداد داده شده است. دومین عددی که در دو دنباله مشترک است چه عددی است؟

$$\begin{cases} -12, -7, -2, 3, \dots \\ 6, 9, 12, \dots \end{cases}$$

۲۷ (۴)

۳۳ (۳)

۳۶ (۲)

۱۸ (۱)



سه عدد صحیح داریم که مجموع عدد اول و عدد دوم ۴۵ – و مجموع عدد دوم و سوم ۳۶ – و مجموع عدد اول و سوم +۳ است. میانگین این سه عدد چقدر است؟

–۱۷ (۴)

–۱۶ (۳)

–۱۳ (۲)

–۱۲ (۱)



حاصل کسر مقابل چه عددی است؟

$$\frac{(-14) \times (-9) + (-15)}{(-18) \times (-7) + (-45)} = ?$$

$\frac{111}{81}$ (۴)

$\frac{1}{2}$ (۳)

$\frac{7}{22}$ (۲)

$\frac{1}{3}$ (۱)

$$(13^0 \cdot 1 - 1)(13^0 \cdot 1 - 2)(13^0 \cdot 1 - 3) \cdots (13^0 \cdot 3 - 14^0 \cdot 3) = ?$$

–۹۶۸۳۵۹ (۴)

–۱۰۰ (۳)

۱۰۰ (۲)

۰ (۱)



حاصل عبارت مقابل کدام است؟

$$\frac{-8 - 4 - 3(-3)}{-2 - 1 - 7 + 2} \times \frac{(59 - 59)}{1 + 2 + 3 + \cdots + 000 + 999} = ?$$

–۱ (۴)

۱ (۳)

$\frac{1}{450}$ (۲)

۰ (۱)



حاصل عبارت رو به رو چقدر است؟

$$19 \times (9 - 0) - (199 + 0) + 19 + 90 \div (1 \times 9 + 9 \times 0) = ?$$

۳ (۴)

–۱ (۳)

۱ (۲)

۰ (۱)



جلسه چهارم:

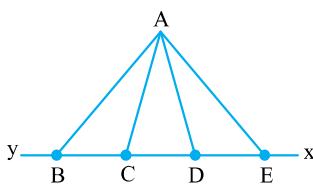
کدام گزینه غلط است؟

$$\overline{AC} - \overline{BC} = \overline{AB} \quad \text{داریم:} \quad (1) \quad \text{در شکل } \quad A \quad B \quad C$$

$$\overline{AB} + \overline{BC} > \overline{AC} \quad \text{داریم:} \quad (2) \quad \text{در شکل } \quad A \quad B \quad C$$

(۳) در شکل، نقطه M، وسط پاره خط است: شکل $\overline{AB} = \frac{1}{2} \overline{AM}$ ، لذا می‌توان نوشت

$$\overline{AB} = \overline{AC} \quad \text{داریم:} \quad (4) \quad \text{در شکل } \quad A \quad B \quad C$$



در شکل مقابل، مجموع تعداد نیم خطها و پاره خطها چند عدد است؟

.۳۱

۱۲ (۱)

۱۸ (۲)

۲۶ (۳)

۱۲ (۴)

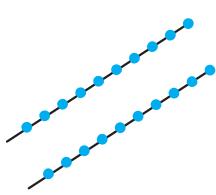
نقاط A، B، C و D روی یک خط راست قرار دارند $\overline{DA} = ۱۵$ ، $\overline{DC} = ۱۲$ ، $\overline{AB} = ۱۴$ و سانتی متر است. فاصله بین دو نقطه که بیشترین فاصله را از هم دارند، چقدر است؟

۲۳ (۴)

۲۷ (۳)

۳۶ (۲)

۵۴ (۱)



خطوط a و b موازیند. روی هر یک ۱۰ نقطه انتخاب می کنیم. چند مثلث با این نقاط می توان رسم کرد؟

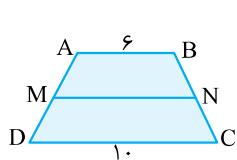
.۳۲

۴۵۰ (۱)

۹۰۰ (۲)

۳۰۰ (۳)

۴۵ (۴)



در ذوزنقه مقابل، N وسط پاره خط \overline{AD} و M وسط پاره خط \overline{BC} است. اندازه پاره خط \overline{MN} چقدر است؟

.۳۳

۸ (۱)

۹ (۲)

۷/۵ (۳)

(۴) نمی توان تعیین کرد.

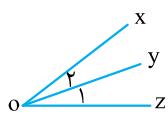
با توجه به شکل مقابل کدام گزینه صحیح است؟

$$\hat{o_1} + \hat{o_2} = \hat{o} \quad (۱)$$

$$\hat{zoy} + \hat{yox} = \hat{zox} \quad (۲)$$

$$\hat{xoz} - \hat{xoy} = \hat{yoz} \quad (۳)$$

(۴) هر سه گزینه صحیح می باشند.



روی خط xoy ، ۶ زاویه مساوی ایجاد می کنیم. (۱) در این شکل، چند زاویه قائمه می توان نام برد؟

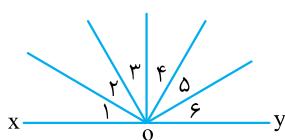
.۳۵

۳ زاویه (۱)

۴ زاویه (۲)

۶ زاویه (۳)

۸ زاویه (۴)



۶۵° (۴)

تفاصل دو زاویه متمم، ۴۰ درجه شده است. اندازه زاویه بزرگتر چند درجه است؟

.۳۶

۴۵° (۳)

۳۵° (۲)

۲۵° (۱)

در شکل روبرو، مقدار $x - y$ چقدر است؟ ($A = \hat{H} = ۹۰^\circ$)

.۳۷

۵۵ (۱)

-۵۵ (۲)

۲۰ (۳)

-۲۰ (۴)

