

۱ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

دمای هوای اردبیل :  $(-4) \times 2 = -8$   
 مجموع دمای دو شهر :  $-8 + (-4) = -12$   
 میانگین دمای دو شهر :  $(-12) \div 2 = -6$

۲ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$-14, -13, -12$   
 $(-14) + (-12) = -26$

۳ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. کوچکترین عدد زوج صحیح مثبت عدد ۲ است.

بزرگترین عدد صحیح منفی عدد ۱- است، چون اعداد منفی هر چقدر به صفر نزدیکتر شوند، بزرگتر می‌شوند.  
 تفاضل کوچکترین عدد زوج صحیح مثبت (۲) از بزرگترین عدد صحیح منفی (۱-) برابر است با:

$-1 - 2 = -3$

$-2 + 11 = 8$

کوچکترین عدد طبیعی فرد دو رقمی عدد ۱۱ است. بنابراین داریم:

۴ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

شماره شکل	تعداد دایره‌ها
۱	۱
۲	۱+۲
۳	۱+۲+۳
⋮	⋮
n	$1+2+3+\dots+n = \frac{n(n+1)}{2}$

۵ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.



۶ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. با توجه به این‌که روند صورت‌ها و مخرج‌ها با هم فرق می‌کند پس جمله عمومی صورت و مخرج را به صورت جداگانه حساب می‌کنیم.

$3, 7, 11, 15, \dots \quad 2n - 1 \rightarrow 2(201) - 1 = 401$

$5, 8, 11, 14, \dots \quad 2n + 2 \rightarrow 2(201) + 2 = 404$

$\Rightarrow$  جمله ۲۰۱ام  $= \frac{401}{404}$

۷ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$\frac{-72 - (-8) - 0}{2} = \frac{-72 + 8 - 0}{2} = -17 \Rightarrow 0 = -22 + 51 = 29$

۸ گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$(-7) - \square = 13 \rightarrow (-7) - 13 = -20$$

۹ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در این نوع عبارات اولویت با ضرب و تقسیم و سپس با جمع و تفریق است (از چپ به راست).

$$-3 - \overbrace{2 \times 6 \div 2}^{+12} + 3 - 2 = -3 - 12 + 1 = -14$$

۱۰ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. با توجه به این که تعداد علامت های منفی پشت (۱۲) عددی زوج است، لذا حاصل آن ها علامتی (+) خواهد بود، بنابراین حاصل کل عبارت با  $-12 = +(-12)$  برابر خواهد بود.

1. دوری از کارهای حرام
2. دعا کردن
3. یاری طلبیدن
4. لئن شکرتم لازیدنکم
5. بهشت گوارایتان باد

۲۱:۲۴

الف=1

ب=2

ج=3

الف=4

ب=5

د=6

ب=7

ب=8

ج=9

د=10

21:38

# پاسخنامه تشریحی

گزینه ۲

$$\begin{aligned} r &= 90^\circ - 56^\circ = 34^\circ \\ \Rightarrow r &= 90^\circ - 34^\circ = 56^\circ \end{aligned}$$

گزینه ۲ در این شکل چهار نیم خط وجود دارد که عبارتند از:

$\{E_y, D_y, C_y, B_y\}$

و همچنین تعداد ۸ عدد پاره خط داریم که دو تای آنها  $\overline{AD}$  و  $\overline{AB}$  می باشد و ۶ تای دیگر با نقاط  $E, D, C, B$  در رابطه زیر بدست می آید.

$\{\overline{BC}, \overline{CD}, \overline{DE}, \overline{BD}, \overline{CE}, \overline{BE}\}$

$$\text{تعداد پاره خطها} = \frac{n(n-1)}{2} \xrightarrow{n=6} \text{تعداد پاره خطها} = \frac{r(r)}{2} = 6$$

گزینه ۱ شامل چهار قسمت مساوی و  $\overline{DG}$  شامل سه قسمت مساوی است. یعنی  $\frac{\overline{AF}}{\overline{DG}} = \frac{4}{3}$ . پس نسبت درست  $\frac{4}{3}$  می باشد و گزینه ۱ نادرست است.

گزینه ۲

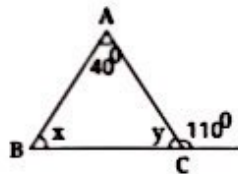
$$\overline{AB} + \overline{BD} = \overline{AD} \Rightarrow \overline{AB} + \overline{BD} - \overline{CD} = \overline{AD} - \overline{CD} = \overline{AC}$$

گزینه ۲

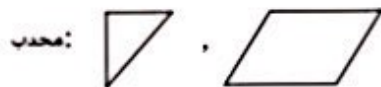
گزینه ۱

$$\hat{y} = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

$$\hat{A} + \hat{x} + \hat{y} = 180^\circ \Rightarrow 40^\circ + \hat{x} + 70^\circ = 180^\circ \Rightarrow \hat{x} = 70^\circ \Rightarrow \hat{y} - \hat{x} = 0$$



گزینه ۱ به چند ضلعی ای که دست کم یک زاویه برتر از  $180^\circ$  داشته باشد. چند ضلعی منفر می گویند.



گزینه ۲

گزینه ۲

$$AM = \frac{1}{3}MB \Rightarrow MB = 3AM$$

$$MB - AM = 10 \Rightarrow 3AM - AM = 10 \Rightarrow AM = 5$$

$$MB = 3(5) = 15 \Rightarrow AB = 5 + 15 = 20$$

گزینه ۳ وقتی یک نقطه روی یک خط قرار می دهیم، این نقطه یک نیم خط سمت راست و یک نیم خط سمت چپ، درست می کند. پس هر نقطه دو نیم خط درست می کند.

بنابراین ۲۱ نقطه، دو برابر یعنی ۴۲ نیم خط درست می کند.