

جلسه دوم:

۱۱. شخصی روی یکی از پله‌های برقی ایستاده است. او ۷ پله بالا رفته و ۹ پله پایین می‌آید و دوباره ۴ پله بالا می‌رود. اگر او نسبت به سطح زمین در پله هشتم باشد، در ابتدا روی پله چندم ایستاده بود؟

(۱) دوم (۲) چهارم (۳) ششم (۴) هشتم

۱۲. حاصل عبارت $[-(-19) + (-7)] + [-2 + 8]$ برابر است با:

(۱) -۶ (۲) -۸ (۳) -۳ (۴) ۴

۱۳. کدام گزینه، مجموع سه عدد دیگر است؟

(۱) -۴ (۲) -۵ (۳) -۷ (۴) ۶

۱۴. حاصل عبارت $(1 - (2 - (3 - (4 - 5) - 5) - 4) - 3)$ کدام است؟

(۱) ۰ (۲) -۱ (۳) ۱ (۴) -۲

۱۵. ۸ واحد کمتر از -۴، چقدر کمتر از ۱۳ واحد کمتر از +۴ است؟

(۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴) ۰

۱۶. در تفریق روبه‌رو، اگر \square و \triangle و \circ رقم‌های غیرتکراری باشند، \star نشان دهندهٔ چه عددی است؟

(۱) -۴
(۲) -۵
(۳) ۳
(۴) ۵

	ص	د	ی
+	\square	\triangle	\circ
-	\triangle	\circ	\square
	\star	۹	-۵

۱۷. در جدول زیر، مجموع اعداد هر دو مربع پایین، عدد مربع بالا را می‌سازد. مقدار «؟» چقدر است؟

		-۲۰	
	-۱۷		
	-۱۵		
-۱۴			؟

(۱) ۰
(۲) -۱
(۳) -۳
(۴) -۲

۱۸. مقدار عبارت روبه‌رو چقدر است؟

$$(1-2) - (3-4) - (5-6) \dots - (99-100) = ?$$

(۱) ۰ (۲) ۴۸ (۳) ۴۹ (۴) -۴۸

۱۹. دو عدد صحیح سه رقمی را با هم جمع کردیم. حاصلشان صفر شد. حداکثر چند واحد با هم اختلاف دارند؟

(۱) ۰ (۲) ۱۹۸۸ (۳) ۲۰۰ (۴) ۲۰۰۰

جلسه سوم:

۲۰. ضرب دو عدد صحیح، ۴۲ شده است. کمترین مقدار حاصل جمع آن‌ها چقدر است؟

(۱) ۱۳ (۲) -۱۳ (۳) -۲۳ (۴) -۴۳

۲۱. حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$[(-16) \div (+8) \times (-2)] + [(-16) \times (+8) \times (-2)] - [(-16) \times (+8) \div (-2)] =$$

(۱) ۳۲۴ (۲) ۱۹۶ (۳) ۲۲۸ (۴) ۲۹۲

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

- (۱) ۲۰ (۲) ۱۲ (۳) -۱۲ (۴) ۱۶

۲۳. دمای هوای شهر کرد ۴- درجه و دمای هوای اردبیل ۳ برابر آن است. میانگین دمای این دو شهر چقدر است؟

- (۱) ۰/۵ (۲) -۸ (۳) -۲۰ (۴) -۱۰

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

$$\begin{cases} -۱۲, -۷, -۲, ۳, \dots \\ ۶, ۹, ۱۲, \dots \end{cases}$$

- (۱) ۱۸ (۲) ۳۶ (۳) ۳۳ (۴) ۲۷

۲۵. 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؟

- (۱) -۱۲ (۲) -۱۳ (۳) -۱۶ (۴) -۱۷

۲۶. حاصل کسر مقابل چه عددی است؟

$$\frac{(-۱۴) \times (-۹) + (-۱۵)}{(-۱۸) \times (-۷) + (-۴۵)} = ?$$

- (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{7}{22}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{111}{81}$

۲۷. حاصل عبارت مقابل کدام است؟

$$(۱۳۰۱-۱)(۱۳۰۱-۲)(۱۳۰۱-۳)\dots(۱۳۰۳-۱۴۰۳) = ?$$

- (۱) ۰ (۲) ۱۰۰ (۳) -۱۰۰ (۴) -۹۶۸۳۵۹

۲۸. حاصل ضرب عبارت مقابل چند است؟

$$\frac{-۸-۴-۳(-۳)}{-۲-۱-۷+۲} \times \frac{(۵۹-۵۹)}{۱+۲+۳+\dots+۱۰۰۰+۹۹۹} = ?$$

- (۱) ۰ (۲) $\frac{1}{۴۵۰}$ (۳) ۱ (۴) -۱

۲۹. حاصل عبارت روبه‌رو چقدر است؟

$$۱۹ \times (۹-۰) - (۱۹۹+۰) + ۱۹ + ۹۰ \div (۱ \times ۹ + ۹ \times ۰) = ?$$

- (۱) ۰ (۲) ۱ (۳) -۱ (۴) ۳

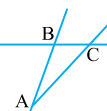
جلسه چهارم:

۳۰. کدام گزینه غلط است؟

(۱) در شکل $\overline{AC} - \overline{BC} = \overline{AB}$ داریم:



(۲) در شکل $\overline{AB} + \overline{BC} > \overline{AC}$ داریم:



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



(۴) در شکل $\overline{AB} = \overline{AC}$ داریم:

