

جلسه اول:

۱. کدام یک از اعداد زیر عدد صحیح نیست؟
 - (۱) $-(-3)$
 - (۲) صفر
 - (۳) $+(-\frac{18}{10})$
 - (۴) معکوس $\frac{1}{3}$
۲. کدام دسته از اعداد زیر، جزء اعداد صحیح هستند؟
 - (۱) $-\frac{2}{1}, \sqrt{3}, -(-3)$
 - (۲) $5^1, 5^1, 2\frac{2}{3}$ ، معکوس -1 و $2\frac{2}{3}$
 - (۳) صفر، $2/5$ ، قرینه -7
 - (۴) قرینه $(\frac{1}{3})^2$ و $\sqrt{4}$ و $-(-6)$
۳. اختلاف بزرگترین عدد کوچکتر از -8 با کوچکترین عدد بزرگتر از -11 کدام است؟
 - (۱) 19
 - (۲) 3
 - (۳) 5
 - (۴) 1
۴. حاصل عبارت زیر کدام گزینه است؟

$$\frac{-\left(+\left(-\left(+\dots\left(-10\right)\right)\dots\right)\right)}{1396 \text{ مرتبه}} - \frac{-\left(+\left(-\left(+\dots\left(+9\right)\right)\dots\right)\right)}{1395 \text{ مرتبه}} =$$
 - (۱) -1
 - (۲) $+1$
 - (۳) $+19$
 - (۴) -19
۵. کدام یک از کسره‌های زیر از همه بزرگتر است؟
 - (۱) $\frac{7}{8}$
 - (۲) $\frac{66}{77}$
 - (۳) $\frac{555}{666}$
 - (۴) $\frac{4444}{5555}$
۶. کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟
 - (۱) π
 - (۲) $3/14$
 - (۳) $\sqrt{\frac{8}{2}}$
 - (۴) گزینه «۱» و «۲»
۷. حاصل کسر $\frac{a-b}{b-a}$ به‌ازای هر a و b متمایز برابر است با:
 - (۱) صفر
 - (۲) 1
 - (۳) -1
 - (۴) هر مقداری می‌تواند داشته باشد.
۸. چه کسری از شکل زیر رنگ شده است؟
 - (۱) $\frac{1}{7}$
 - (۲) $\frac{5}{16}$
 - (۳) $\frac{1}{4}$
 - (۴) $\frac{3}{16}$
۹. چند عدد گویا وجود دارد که با معکوشش برابر است؟
 - (۱) چنین عددی وجود ندارد.
 - (۲) یکی
 - (۳) 2 تا
 - (۴) بی‌شمار



(کنکور)

۱۰. کسر $\frac{۱۶}{۶۴}$ وضع عجیبی نسبت به ۶ دارد. اگر رقم ۶ را از صورت مخرج ساده کنیم (حذف کنیم) حاصل $\frac{۱}{۴}$ می شود که با مقدار کسر برابر است.

(المپیاد بلغارستان)

کدام کسر داده شده این خاصیت را دارد؟

$$\frac{۱۹}{۹۵} (۴)$$

$$\frac{۱۵}{۴۵} (۳)$$

$$\frac{۱۳}{۳۹} (۲)$$

$$\frac{۱۲}{۲۴} (۱)$$