

# علوی

## ریاضی پیشترفته هشتم

### جلسه اول:

کدام یک از اعداد زیر عدد صحیح نیست؟

۱)  $\frac{1}{3}$  معکوس

۲)  $+\left(-\frac{18}{10}\right)$

۳) صفر

۴)  $-(-3)$



کدام دسته از اعداد زیر، جزء اعداد صحیح هستند؟

۱)  $-\frac{2}{3}$ ، معکوس ۱ و  $\frac{3}{3}$

۲)  $-\sqrt{3}$ ،  $\frac{2}{1}$



۳) قرینه  $(\frac{1}{7})$  و  $\sqrt{4}$  و  $(-6)$

۴) صفر،  $\frac{2}{5}$ ، قرینه  $-\sqrt{4}$



اختلاف بزرگ‌ترین عدد کوچک‌تر از -۸ با کوچک‌ترین عدد بزرگ‌تر از -۱۱ کدام است؟

۱)  $4$

۵)  $3$

۶)  $2$

۷)  $19$

حاصل عبارت زیر کدام گزینه است؟

$$-(+(-(+(+...(-10))))...)) - (+(-(+(+...(+9))))...)) =$$

مرتبه ۱۳۹۶

۸)  $-19$

۹)  $+19$

۱۰)  $+1$

۱۱)  $-1$



کدام یک از کسرهای زیر از همه بزرگ‌تر است؟

۱۲)  $\frac{4444}{5555}$

۱۳)  $\frac{555}{666}$

۱۴)  $\frac{66}{77}$

۱۵)  $\frac{7}{8}$



کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟

۱۶) گزینه «۱» و «۲»

۱۷)  $\sqrt{\frac{8}{2}}$

۱۸)  $\pi$

۱۹)  $\frac{3}{14}$



(مسابقات ریاضی)

حاصل کسر  $\frac{a-b}{b-a}$  به ازای هر  $a$  و  $b$  متمایز برابر است با:

۲۰) صفر

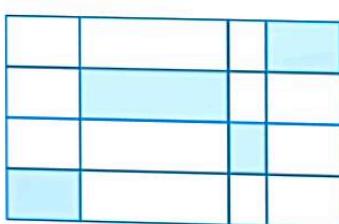
۲۱) هر مقداری می‌تواند داشته باشد.

۲۲)  $-1$



(آزمون جهانی تیمز)

چه کسری از شکل زیر رنگ شده است؟



۲۳)  $\frac{5}{16}$

۲۴)  $\frac{1}{2}$

۲۵)  $\frac{3}{16}$

۲۶)  $\frac{1}{4}$



(نکور)

چند عدد گویا وجود دارد که با معکوسش برابر است؟

۲۷) بی‌شمار

۲۸) تا

۲۹) یکی

۳۰) چنین عددی وجود ندارد.



# علوی

ریاضی

پایه هشتم

۱۰. کسر  $\frac{16}{46}$  وضع عجیبی نسبت به ۶ دارد. اگر رقم ۶ را از صورت مخرج ساده کنیم (حذف کنیم) حاصل  $\frac{1}{4}$  می شود که با مقدار کسر برابر است.

(المپیاد بلغارستان)

کدام کسر داده شده این خاصیت را دارد؟

$$\frac{19}{95} \quad (4)$$

$$\frac{15}{45} \quad (3)$$

$$\frac{13}{39} \quad (2)$$

$$\frac{12}{24} \quad (1)$$