

# جمع عددهای گویا

## جمع متناظر با یک بردار



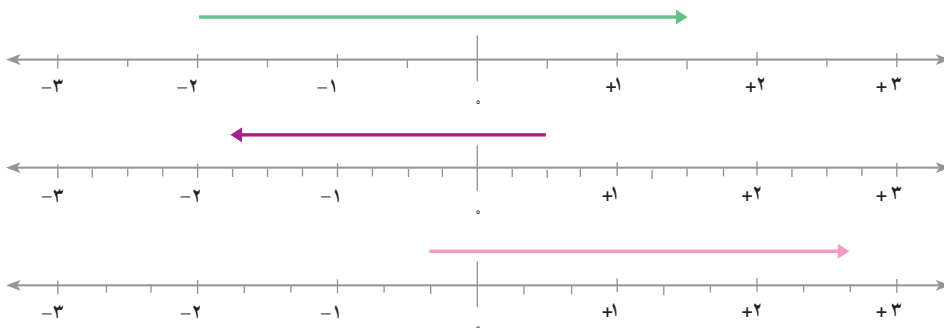
شکل بالا نشان می‌دهد که از نقطه‌ی A با بردار  $+\frac{1}{3}$  به نقطه‌ی B می‌رسیم.  
جمع متناظر با آن را بنویسید.



شکل بالا نشان می‌دهد که از نقطه‌ی A با بردار  $-\frac{9}{4}$  به نقطه‌ی B می‌رسیم.  
جمع متناظر با آن را بنویسید.

## کار در کلاس

۱- جمع متناظر با هر یک از شکل‌های زیر را بنویسید.



۲- یک محور رسم کنید و سپس، با رسم بردار مربوط به هر جمع، حاصل را پیدا کنید.

$$\left(-\frac{5}{3}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) \quad \left(+\frac{5}{3}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right)$$

## جمع دو عدد گویا



با توجه به جمع‌های نوشته شده، توضیح دهید که چگونه جمع دو عدد گویا به

جمع دو عدد صحیح تبدیل می‌شود.

$$\left(+\frac{7}{4}\right) + \left(-\frac{9}{4}\right) = \frac{+7}{4} + \frac{-9}{4} = \frac{+7-9}{4} = \frac{-2}{4} = -\frac{2}{4}$$

$$\left(-\frac{8}{3}\right) + \left(+\frac{10}{3}\right) = \frac{-8}{3} + \frac{+10}{3} = \frac{-8+10}{3} = \frac{+2}{3} = +\frac{2}{3}$$

### کار در کلاس

۱- حاصل جمع‌های زیر را بدون استفاده از محور پیدا کنید.

$$\left(+\frac{3}{11}\right) + \left(-\frac{5}{11}\right) = \frac{+3}{11} + \frac{-5}{11} = \frac{-2}{11} = -\frac{2}{11}$$

$$-\left(-\frac{7}{13}\right) + \left(-\frac{11}{13}\right) =$$

$$\left(-\frac{13}{15}\right) + \left(+\frac{8}{15}\right) =$$

۲- حاصل جمع‌ها را با مختصرنویسی به دست آورید.

$$\left(+\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{2}{5}\right) = \frac{3-2}{5} = \frac{1}{5} \qquad \left(-\frac{3}{7}\right) + \left(-\frac{5}{7}\right) = \frac{-3-5}{7} = \frac{-8}{7}$$

$$\left(+\frac{8}{35}\right) + \left(-\frac{17}{35}\right) = \frac{8-17}{35} = \frac{-9}{35} \qquad \left(+\frac{9}{15}\right) + \left(-\frac{9}{15}\right) = \frac{9-9}{15} = \frac{0}{15} = 0$$

$$\left(-\frac{27}{12}\right) + \left(+\frac{8}{12}\right) = \frac{-27+8}{12} = \frac{-19}{12} \qquad \left(-\frac{31}{15}\right) + \left(-\frac{23}{15}\right) = \frac{-31-23}{15} = \frac{-54}{15} = -\frac{18}{5}$$

شما پیش از این، روش جمع کسرهای با مخرج‌های مساوی را آموخته‌اید. اگر دو

کسر مخرج‌های مساوی نداشته باشند، ابتدا مخرج آن‌ها را مساوی می‌کنیم.

$$\frac{4}{3} + \frac{3}{5} = \frac{20+9}{15} = \frac{29}{15}$$

$$-\frac{4}{3} + \frac{3}{5} = \frac{-20+9}{15} = \frac{-11}{15} = -\frac{11}{15} \qquad \frac{7}{9} + \left(-\frac{5}{6}\right) = \frac{14-15}{18} = -\frac{1}{18}$$



حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

$$-\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \frac{\quad}{35}$$

$$\frac{5}{18} + \frac{5}{6} = \frac{\quad}{18}$$

$$-\frac{5}{6} + \frac{7}{8} =$$

$$\frac{9}{10} + (-\frac{13}{15}) =$$

$$\frac{11}{12} + (-\frac{3}{4}) =$$

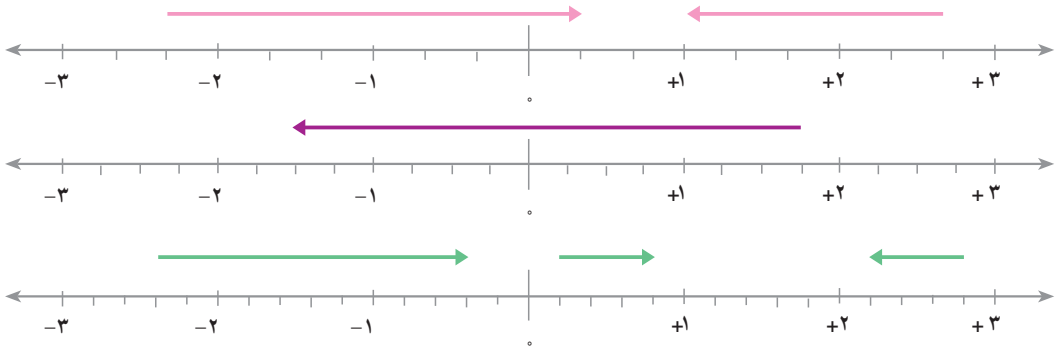
$$-3 + \frac{2}{5} =$$

$$-(-\frac{1}{12}) + \frac{1}{18} =$$

$$-\frac{3}{5} + \frac{8}{7} =$$



۱- جمع متناظر با هر یک از بردارهای شکل زیر را بنویسید.



۲- حاصل جمع‌های زیر را بدون استفاده از محور به دست آورید. در صورت امکان، جواب

را ساده کنید.

$$(-\frac{4}{5}) + (+\frac{3}{5}) =$$

$$(-\frac{32}{27}) + (+\frac{15}{27}) =$$

$$(-\frac{3}{7}) + (-\frac{5}{9}) =$$

$$(-\frac{8}{17}) + (\frac{9}{17}) =$$

$$(-\frac{35}{43}) + (-\frac{8}{43}) =$$

$$(-\frac{3}{8}) + (+\frac{5}{6}) =$$

$$-\frac{7}{10} + \frac{1}{15} =$$

$$\frac{3}{4} + (-\frac{1}{6}) =$$