

## تمرین های جبر

(1) مقدار  $\frac{13579}{(-13579)^2 + (-13578)(13580)}$  را بدست آورید.

(2) مقدار  $\frac{(4 \times 7 + 2)(6 \times 9 + 2)(8 \times 11 + 2) \dots (100 \times 103 + 2)}{(5 \times 8 + 2)(7 \times 10 + 2)(9 \times 12 + 2) \dots (99 \times 102 + 2)}$  را بدست آورید.

(3) مقدار  $\frac{20092008^2}{20092007^2 + 20092009^2 - 2}$  چند است؟

(4) مقدار  $-\frac{1}{2} - \frac{1}{6} - \frac{1}{12} - \frac{1}{20} - \frac{1}{30} - \frac{1}{42} - \frac{1}{56}$  را بدست آورید.