

① حاصل را به یک اتحادها بنویسید:

$$\text{الف) } (x-2)(x+2) + (x+1)^2$$

$$\text{ب) } (2x+1)^2 + (x-1)(x+1)$$

$$\text{ج) } \left(\frac{1}{\sqrt{2}} + \sqrt{3}\right)^2$$

② معادله را حل کنید:

$$\frac{2x+2}{3} - \frac{x}{2} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{-x-1}{3} + \frac{2x}{5} = 1$$

$$\frac{2x+3}{3} - \frac{x-1}{4} = \frac{x+2}{2}$$

③ اگر $x=2$ جواب معادله زیر باشد a چقدر است؟

$$\frac{2ax+2}{ax-1} - x = \frac{1}{3}$$

④ $\frac{3}{4}$ برابر عددی دو واحد افزاینده کنیم حاصل برابر همان عدد منهای 3 خواهد بود این عدد را بنویسید.

⑤ ربع عددی را با دو جمع کنیم و از آن عدد کم کنیم حاصل برابر یک خواهد بود این عدد را بنویسید.

۴۶۸ از مقدار پولی که دارد نصف آن را به مادرش می دهد و از باقی مانده پولش نصف دیگر را به خواهرش
می دهد آنقدر برای او ۴۰۰ تومان باقی ماند او چه مقدار پول داشته است ؟

علی تعدادی کتاب دارد اگر $\frac{1}{3}$ از آنها را به دوستش بدهد و نیمی از باقی مانده آنها را به پدرش
بدهد ~~و~~ تعداد کتاب ~~بماند~~ او به ۱۲ عدد رسد تعدادی کتاب های علی چقدر بوده است ؟