

۱- معادلات زیر را حل کنید.

الف) $(x+2)^2 = 8x - 7$

ب) $(3x-1)(2x+2) + x = 6(x^2-1)$

۲- به کمک روش حدس و آزمایش معادلات زیر را حل کنید.

الف) $\frac{3(x-1)}{5} = 6$

ب) $\frac{x^2-9}{-3} = 0$

۳- اگر کسری برابر صفر باشد، بدان معنی است که صورتش باید صفر باشد با توجه به این نکته معادلات را حل کنید.

الف) $\frac{3(4x-1)}{2} = 0$

ب) $\frac{x^2-9}{-3} = 0$

۴- حاصل ضرب دو عبارت زمانی صفر است که حداقل یکی از آنها صفر باشد. با توجه به این نکته معادلات را حل کنید.

الف) $(2x-5)\left(\frac{x}{2}+1\right) = 0$

ب) $(x-3)\left(\frac{x}{2}+3\right)\left(\frac{x}{2}-3\right) = 0$

۵- معادله‌های زیر را حل کنید.

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

ب) $(x-3)\left(\frac{x}{2}+3\right)\left(\frac{x}{3}-1\right) = 0$

۶- حاصل جمع سه عدد طبیعی متوالی ۲۱۶۶ شده است عدد وسط چیست؟

۷- تفاضل عددی از ۲۵، ثلث مجموع همان عدد با ۳۵ است. آن عدد را بیابید.