$8m + 4۰۰ = 6۰۰۰ \Rightarrow 8m = 2۴۰۰ \Rightarrow m = 3۰۰$ تومان ← قیمت کلاسدار (۳)

$12x + 3/6 = 3۰ \Rightarrow 12x = 26/4 \Rightarrow x = 2/2$ متر (۴)

$(x-2) + x + (x+2) = -42 \Rightarrow x = -14$ (۱)

عدد زوج وسطی

فعالیت

همان‌طور که، در مقدمه شروع کتاب بیان شد، راهبرد روش‌های نمادین کاربردهای زیادی دارد. اکنون که استفاده از حروف را آموخته‌اید، مسئلهٔ زیر را به یک معادله تبدیل و آن را حل کنید.

اصلاح شود

باغبان شهرداری ۱۰۰ عدد گل بنفشه را در باغچه‌ای به مساحت ۶ متر مربع در میدان شهر کاشت و در آخر هم ۴ عدد گل تا اضافه آورد او به‌طور متوسط در هر متر مربع چند بنفشه کاشته است؟

(انتخاب مجهول) خواستهٔ مسئله : x : تعداد بنفشه‌ها در هر متر مربع

تبدیل عبارت کلامی مسئله به عبارت جبری (تشکیل معادله) : $6x + 4 = 100$

(حل معادله) : $6x = 100 - 4 = 96$

$x = 96 \div 6 = 16$

تمرین

۱ــ معادله‌های زیر را حل کنید.

۱) $2x - 3 = -9 \Rightarrow x = -3$ ۲) $3x + 5 = 14 \Rightarrow x = 3$ ۳) $3x - 2 = 10$ ۴) $2x + 7 = 1$ $x = -3$

۵) $7 + 2x = -8 \rightarrow x = -7/5$ ۶) $3x - 1 = 10 \rightarrow x = \frac{11}{3}$ ۷) $2x - 4 = x - 3$ $x = 1$ ۸) $x - 1 + 3x = 6x - 7 \rightarrow x = 3$

۲ــ فاطمه کتاب داستانی را در ۶ ساعت مطالعه کرد و ۱۰ صفحه از آن باقی ماند. اگر این کتاب ۱۰۰ صفحه داشته باشد، فاطمه به‌طور متوسط در هر ساعت چند صفحه از آن را مطالعه کرده است؟ $6x + 10 = 100 \Rightarrow x = 15$

اصلاح شود

۳ــ محسن برای خرید ۸ مداد ۴۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۴۰۰ تومان پس گرفت. قیمت از آن مداد چند تومان بوده است؟

۴ــ از یک توپ پارچهٔ ۳۰ متری ۱۲ دست کت و شلوار دوخته شده و ۳/۶ متر هم باقی مانده است. برای هر دست کت و شلوار چند متر پارچه مصرف شده است؟

۵ــ آیا $x=2$ جواب معادلهٔ $\frac{x-4}{3} - \frac{x-3}{2} = \frac{1}{6}$ است؟ چرا؟ $-\frac{1}{3} - \frac{-1}{2} = -\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{-2+3}{6} = \frac{1}{6}$ بلی

۶ــ آیا $x=-3$ جواب معادلهٔ $x \times x - 3x = 0$ است؟ چرا؟ $(-3)\times(-3) - 3\times(-3) = 9 + 9 = 18 \neq 0$ خیر

۷ــ احمد و بهمن ۳۶ جلد کتاب را صحافی کردند. احمد ۶ جلد کتاب بیش از بهمن صحافی کرده است. هر کدام از آنها چند جلد کتاب صحافی کرده است؟ $x + (x+6) = 36 \Rightarrow x = 15$ (احمد) احمد = ۲۱ بهمن = ۱۵

حل سه تمرین زیر برای همهٔ دانش‌آموزان الزامی نیست.

۸ــ سه عدد صحیح زوج متوالی پیدا کنید که حاصل جمع آن ۴۲- شود. جواب $-14, -16, -18$

۹ــ دوعدد متوالی را بگونه‌ای پیدا کنید که مجموع آنها برابر ۱۹ گردد. $x + (x+1) = 19 \Rightarrow x = 9$

۱۰ــ چهار عددصحیح فرد متوالی را بگونه‌ای پیدا کنید که مجموع آنها عدد ۸۰- گردد.

$x + (x+2) + (x+4) + (x+6) = -80$

$4x = -80 - 12 = -92$

$x = -23$

$(-23) + (-21) + (-19) + (-17) = -80$