

نام و نام خانوادگی :	هوالمستعان
کلاس : هفتم	موضوع : جبر و معادله

۱- مسئله ای بنویسید که مربوط به معادله زیر باشد .

$$3x + 12 = 27$$

۲- معادله های زیر را حل کنید .

$$\frac{2}{3}x = \frac{5}{6} + 1$$

$$3x + 14 = -20$$

$$9x - 8 = 6x$$

$$13x + 19 = -24 + 2x$$

۳- به ازای $x = 5$, $y = -2$ مقدار عددی عبارت $\frac{3x+y}{3y-x}$ را حساب کنید .

$$\frac{3x + y}{3y - x} =$$

۴- مجموع سه عدد صحیح متوالی ۳۳- شده است . با استفاده از معادله آن سه عدد را بیابید .

۵- مجموع سه عدد صحیح متوالی زوج ،

صفر شده است . با استفاده از معادله آن

سه عدد را بیابید .

۶- مجموع چهار عدد صحیح متوالی فرد ، ۵۶ شده است .

با استفاده از معادله آن چهار عدد را بیابید .

$$5x + 3y - x + (-8) =$$

۷- حاصل عبارات زیر را حساب کنید .

$$9x + 3(2x + 5y + 2) - 3x =$$

۸- ثلث ربعِ خمسِ عددی ۱۲۰۰ شده است . آن عدد را بیابید .

* به کمک معادله ، مسئله های ۹ تا ۱۲ را حل کنید :

۹- حمید برای خرید ۸ کتاب مبلغ ۲۵۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۱۰۰۰ تومان پس گرفت . قیمت هر کتاب

چقدر بوده است ؟

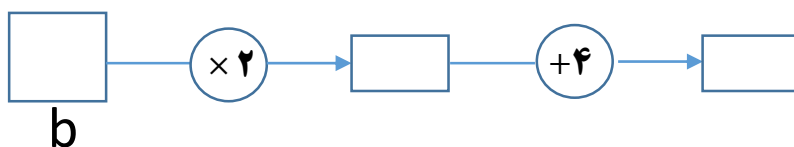
۱۰- نرگس برای خرید ۵ کیف مدرسه که قرار بود به موسسه کودکان بی سرپرست اهدا کند، مبلغ ۳۵۰،۰۰۰ تومان به فروشنده داد و فروشنده ۲۵۰۰۰ تومان به عنوان تخفیف به این موسسه در نظر گرفت. قیمت واقعی هر کیف (بدون تخفیف) چقدر بوده است؟

۱۱- مجید مبلغی پول دارد، حسن نصف مجید و علی ثلث حسن پول دارد. اگر مجموع پول آنها ۲۴۰،۰۰۰ تومان باشد، حساب کنید سهم هر کدام چقدر است؟

$$3x + 8 = 5x$$

۱۲- سه برابر عددی به اضافه ۸، مساوی پنج برابر آن عدد شده است. آن عدد را بیابید.

۱۳- در نمودار رو به رو، اگر مقدار $b = -\frac{3}{4}$ باشد. حاصل چه عددی خواهد بود؟



۱۴- کدام عدد است که اگر آنرا نصف کنیم، مساوی ۱۵ برابر آن عدد به اضافه ۱۵ می شود؟

$$\frac{1}{4}x = 15x + 15$$

۱۵- مقدار عددی عبارت $3x + 4z$ به ازای $z = 3$, $x = 5$ را حساب کنید.

$$3x + 4z =$$

۱۶- ورودی یک پارکینگ مبلغ ۱۵۰۰ تومان است و به ازای هر ساعت توقف مبلغ ۱۰۰۰ تومان دریافت می شود .
مبلغ هزینه استفاده از پارکینگ مورد نظر را به صورت یک عبارت جبری بنویسید .

- به ازای ۳ ساعت توقف ، چه مبلغی باید بپردازیم ؟