

دانش‌آموزان عزیز، در صفحه‌ی بعد پنج دسته معادله می‌بینید که قرار است روش حل معادلات را خودتان کشف کنید. اما چگونه؟

این پنج دسته به گونه‌ای طبقه‌بندی شده‌اند که می‌توانید با کشف روش حل معادلات هر دسته، روش حل معادلات دسته‌ی بعدی را پیدا کنید؛ یعنی از روش حل معادلات دسته‌ی اول در حل معادلات دسته‌ی دوم استفاده کنید و به همین ترتیب تا دسته‌ی پنجم.

برای این کار:

- ۱- هر یک از معادله‌های پنج دسته را با دقت فقط نگاه کنید. (نیازی به حل آن‌ها نیست).
- ۲- حالا دسته‌ها را با عددهای یک تا پنج طوری مشخص کنید که به نظر شما، کشف روش حل دسته‌ی اول به کشف روش حل دسته‌ی دوم کمک کند، کشف روش حل دسته‌ی دوم به دسته‌ی سوم کمک کند، و همین‌طور این روند تا دسته‌ی پنجم ادامه پیدا کند.
- ۳- از دسته‌ی اول شروع کنید و روش حل معادله‌های آن را پیدا کنید. سپس سراغ دسته‌ی دوم بروید و سعی کنید روش حل معادله‌های آن را نیز پیدا کنید. این روند را تا پیدا کردن روش حل معادله‌های دسته‌ی آخر ادامه دهید.
- ۴- در دفتر خود، یکی از معادله‌های هر دسته را انتخاب کرده و بنویسید. سپس در زیر آن، روش حل معادله‌های آن دسته را بنویسید.

* در انتها، فرض کنید پویا می‌خواهد روش حل معادله‌ی زیر را بیاموزد:

$$2x + 3(x - 2) + 42 = 4(x + 2) - 3x + 20$$

روش حل این معادله را به او یاد دهید. برای این کار، فرض کنید پویا قرار است دست‌نوشته‌ی شما را بخواند و از توضیحاتتان روش حل را یاد بگیرد. حالا شما به عنوان معلم، در یک صفحه از دفترتان، هر طور که می‌خواهید برای پویا درس‌نامه‌ای با موضوع «حل این معادله» بنویسید.

$$3(x + 2) + 12 = 51$$

$$2(x - 1) + 5(x + 2) = 50$$

$$2(x + 2) + 3(x + 3) + 4(x + 4) = 65$$

$$2x + 12 = 26$$

$$3x + 12 = -40$$

$$5x - 12 = 14 + 4$$

$$3(x - 2) + 2(x - 2) + 14 = 3x - 9x + 26$$

$$5(x + 1) - 2(-x + 1) = 12 + 2(3x - 1)$$

$$-2(x - 1) + 4(x + 20) - 3(2x - 9) = 120 - 2x - (x + 1)$$

$$4x = 24$$

$$-7x = 147$$

$$-12x = 27$$

$$4x + 7 = 2x + 13$$

$$3x + 2x + x + 12 = 4x + 60$$

$$x + 4x + 2x - 36 = 5x + 8x + 12$$