



فصل اول: معادله ی درجه ی دوم معادله و حل مسئله به کمک آن

معادله درجه دوم چیه اصلا؟

۱

درجه دو؟

اول درجه یک رو ببینم یادت هست یا نه اصلا؟

معادله درجه دوم معادله ای است که بالاترین توان ایکس اون ۲ باشه
مثل:

فرمت اصلی معادله درجه دوم هم اینه :

(:

اگر طول مستطیلی ۴ برابر عرض آن باشد و محیط آن برابر ۱۲۰ باشد. مساحت مستطیل را بیابید.

۲ عددی را بیابید که اگر به چهار برابر آن، ۵ واحد اضافه شود و عدد به دست آمده را بر ۲ تقسیم کنیم، حاصل برابر ۱۰ شود.

۳ عددی را بیابید که اگر از ۵ برابر آن، ۳۰ واحد کم کنیم حاصل برابر ۲۰ شود.

۴ در صورتی که بدانیم یک ترازوی دو کفه‌ای در تعادل است و در یک کفه یک وزنه‌ی ۱۰ کیلوگرمی و در کفه‌ی دیگر سه وزنه‌ی هم‌وزن و یک وزنه‌ی ۱ کیلوگرمی قرار داشته باشد وزن هر کدام از آن سه وزنه چه مقداری است؟



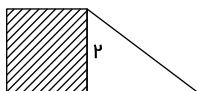
۵ رضا و علی به ترتیب در دو شهر A و B ساکن هستند. رضا برای رفتن به شهر B در مسیر اول، ۱۴ کیلومتر را در جهتی می‌پیماید که با طی کردن ۷ کیلومتر در مسیر دوم و عمود بر مسیر اول به نقطه C برسد. نهایتاً با پیمایش ۹ کیلومتری عمود بر مسیر دوم به شهر B می‌رسد. علی برای رفتن به شهر A تصمیم دارد در ابتدا a کیلومتر به سمت شمال و به همان اندازه به سمت غرب پیماید. در مجموع دو نفر کمترین مسافت را طی می‌کنند. مقدار a کدام است؟

۱۵ (۱)

۱۷ (۲)

۲۱ (۳)

۲۳ (۴)



۶ در شکل زیر، مساحت مربع از $\frac{1}{3}$ مساحت مثلث به اندازه ۳ واحد مربع بیشتر است. مساحت دوزنقه، کدام است؟

۵ (۱)

۵٫۵ (۲)

۶٫۵ (۳)

۷ (۴)

حل معادله درجه ۲ به روش تجزیه

۷ از رو ریشه معادله بنویس

کافیه تو هر تساوی عددرو ببری سمت چپ پیش ایکس
اون موقع دوتا پراتنزرداری که ریشه هاشون همون عددان
حالا چطور از پراتنزریشه رو بدست بیاری؟
کافیه عبارت درون پراتنزرو مساوی صفر بذاری

معادله درجه دومی بنویسید که $x = ۲$ و $x = -۳$ جواب‌های آن باشد.