

طول اضلاع یک مثلث به نسبت ۱۲، ۷، ۶ می باشد. اگر محیط مثلث ۲۲۵ سانتی متر باشد. طول ضلع بزرگ این مثلث چند سانتی متر است؟

نسبت دانش آموزان آموزشگاه علوی به دبستان علوی ۷ به ۳ است. اگر آموزشگاه ۳۰۰ دانش آموز بیش از اردستان داشته باشد. تعداد دانش آموزانی که در آموزشگاه و دبستان مشغول به تحصیل هستند. چند نفرند؟

نسبت زاویه های داخلی یک مثلث ۴، ۳، ۴ است. متمم زاویه ی کوچک تر چند درجه است؟

سوالات ریاضی پیشرفته

۱) ۴۰٪ یک کارخانه کارگرد و $\frac{1}{8}$ آن ها حراست کارخانه را بر عهده دارند. $\frac{1}{4}$ آن ها نیز در بازرگانی شرکت کاری می کنند و بقیه مشغول به مدیریت می باشد. تعداد هیئت مدیره این کارخانه چند نفرند؟

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{5}{40} + \frac{10}{40} + \frac{8}{40} = \frac{23}{40}$$

$$13 \times \frac{40}{23} = 228 \frac{4}{23}$$

۲) نسبت (مخمس) به (ربع) مانند نسبت لث به است.

$$\frac{15}{4} = \frac{12}{x} \Rightarrow x = \frac{12 \times 4}{15} = \frac{16}{5}$$

۳) نسبت اندازهای مثلثی ۳ و ۲ و ۳ می باشد. در این صورت:

$$\frac{3}{2} = \frac{3}{x} \Rightarrow x = 2$$

۴) پول برنا با خمس پول درنا برابر است. اگر مجموع پول آن ها ۱۳۳۰۰۰۰ تومان باشد. پول برنا چند تومان است؟

$$x + \frac{x}{5} = 1330000 \Rightarrow \frac{6x}{5} = 1330000 \Rightarrow x = 1108333 \frac{1}{3}$$

۵) حسین به خرید رفته است. اگر او چهار برابر مدادهایی که خریده است، مداد می خرید. ۱۵ مداد بیش تر می داشت. او چند مداد خریده است؟

$$4x + 15 = x \Rightarrow 3x = -15 \Rightarrow x = -5$$

خودآزمایی

$$x + 15 = 4x \Rightarrow 15 = 3x \Rightarrow x = 5$$