

به نام خدا



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری در تهران و آنلاین در سراسر دنیا با بهترین دبیران در مدرسه
۷۷۱۸۱۳۹۹ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

آزمون و آموزش رایگان با عضویت در پتل مدرسه



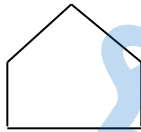
۱- کاری را ۲۰ کارگر در ۱۵ روز انجام می دهند، همین کار را ۱۲ کارگر در چند روز انجام می دهند؟ ۵ نمره

۲- با ۳ عدد ۹ و ۰ و ۷ چند عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟ ۵ نمره

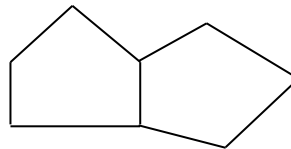
۳- سارا ۵ شاخه گل خرید، ۱۵۰۰۰ تومان داد و ۵۰۰ تومان بدهکار شد. قیمت هر شاخه گل را حساب کنید. (روش نمادین) ۵ نمره

۴- مساحت یک مستطیل ۱۸ سانتی متر مربع است، اندازه ی ضلع ها را طوری پیدا کنید که محیط آن ۲۲ شود (حدس و آزمایش) ۱۰ نمره

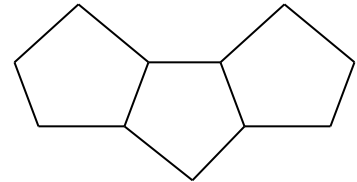
۵- شکل دهم از چند پاره خط تشکیل شده است؟ (راهبرد الگویابی) ۱۰ نمره



(۱)



(۲)



(۳)

(۴)

۶- عدد ۱۳۹۶ را ۶ بار در خودش ضرب کردیم، رقم یکان حاصل چیست؟ ۵ نمره

۷- علی هر ماه ۲۰٪ درآمدش را پس انداز می کند. رئیس شرکت بعثت کم کاری حقوق را از ۵۰۰/۰۰۰ تومان به ۴۵۰/۰۰۰ تومان کاهش داد اما علی مقدار پس انداز ماهیانه اش را ثابت نگه داشته است، حالا او چند درصد حقوقش را پس انداز می کند؟ ۱۰ نمره

۸- توپی از ارتفاع ۴۰ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظه ی رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟ ۱۰ نمره

۹- حاصل ضرب عبارت زیر را بدست آورید. ۵ نمره

$$\left(\frac{102}{104}\right) \times \left(\frac{104}{106}\right) \times \left(\frac{106}{108}\right) \times \dots \times \left(\frac{400}{402}\right) =$$

۱۰- در یک سالن تعدادی مبل ۴ پایه و تعدادی مبل ۸ پایه وجود دارد. تعداد کل مبل ها ۸ و تعداد پایه ها ۴۴ عدد است چند مبل ۴ پایه و چند مبل ۸ پایه وجود دارد؟ ۵ نمره

۱۱- مجموع دو عدد ۱۲۵ و یکی از ۴ برابر دیگری ۲۵ واحد کمتر است. آن دو عدد را پیدا کنید. ۱۰ نمره

۱۲- نیلوفرآبی پس از ۳۰ روز کل استخر را می پوشاند، اگر مساحتی که این گیاه می پوشاند هر روز دو برابر روز قبلی باشد، بعد از چند روز نصف استخر پوشیده می شود. ۱۰ نمره

۱۳- حاصل اعداد زوج ۲ تا ۲۰۰ را بدست آورید. ۱۰ نمره

۱۴- معلمان مدرسه ای در نظر دارند سالی ۶ خبرنامه برای تعداد ۶۲۰ خانواده دانش آموزان مدرسه شان بفرستند. هر خبرنامه دو برگ لازم دارد. کاغذ در بسته های ۵۰۰ تایی فروخته می شود. کمترین تعداد بسته های کاغذی که آنها برای چاپ خبرنامه های یکسان خود نیاز دارند چند بسته است؟ (آزمون تیمی) ۲۰ نمره

۱۵- در پایان یک جشن هر یک از شرکت کنندگان با همهی افراد دیگر دست داده اند با فرض اینکه آنها روی هم ۲۸ بار دست داده اند، تعداد جمعیت حاضر در جمع چند نفر بوده است؟ ۳۰ نمره