

نام و نام خانوادگی	نام آموزشگاه

به نام خالق اعداد
چهارمین دوره مسابقات گروهی ریاضی خيام

ابتدایی دوره دوم - پیل چهارم (نوبت صبح)
گروه ریاضی اداره آموزش و پرورش نیشابور

خانه ریاضیات نیشابور - اردیبهشت ۱۴۰۱



۱۳۷۹

در این کادر چیزی ننویسید

امتیاز:

نام گروه:

۴

در این کادر چیزی ننویسید



دانش آموزان عزیز لطفا سوالات را به صورت کاملاً تشریحی و در صورت لزوم با استفاده از توضیحات و عبارات فارسی، پاسخ دهید.
به سوالاتی که پاسخ تشریحی و کامل ندارند، امتیازی داده نمی شود.

۱- در جشنواره ی ریاضیات خيام، از دانش آموزان خواسته شد که یک بازی ریاضی طراحی کنند و یک دانش آموز نیشابوری معمای بازی اعداد را طراحی کرد. به این ترتیب که کارت هایی درست کرده بود و روی هر کارت عددهای طبیعی را یکی یکی نوشت. او از عدد ۳ شروع کرد و کارت ها را به پشت گذاشت و ۳۵ رقم نوشت و از دانش آموزان خواست که آخرین عدد را حدس بزنند. به نظر شما آخرین عددی که نوشت، کدام عدد بود؟



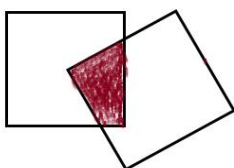
۲- مهسا ۶ شکلات را به قیمت ۴۰۰ تومان می خرد و هر ۸ شکلات را به قیمت ۸۰۰ تومان می فروشد. او برای اینکه ۲۰۰۰ تومان سود کند، چند شکلات باید بفروشد؟



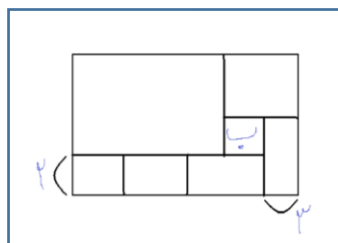
۳. اگر وزن ۴ عدد پرتقال و ۳ عدد گلابی برابر وزن دو عدد پرتقال و ۵ عدد گلابی باشد وزن ۷ عدد گلابی برابر وزن چند عدد پرتقال است؟

۴. بیست و چهار مهره داریم که یکی از آنها از بقیه سبک تر است . حداقل با چند بار وزن کردن با یک ترازوی دو کفه ای می توان مهره سبک تر را مشخص کرد؟

۵. دو مربع به ضلع ۴ سانتی متر داریم . راس یکی از آنها مطابق شکل روی نقطه برخورد قطرهای مربع دیگر است مساحت قسمت مشترک این مربع ها چقدر است؟



۶. مریم در مورد طراحی یک نقشه با دوستش صحبت می کرد. او طرح مورد نظرش را متشکل از ۷ مربع کشید. مربع (الف) بیشترین مساحت و مربع (ب) کمترین مساحت را دارد. مریم اندازه ی ضلع دو تا از مربع ها را نوشت و از دوستش پرسید به نظر تو چند مربع مساوی با مربع (ب) برای پر کردن مربع (الف) لازم است؟



کارکرده طراحی سوالات پایه چهارم جشنواره ریاضی خيام ۱۴۰۱ : خانم کریمی-آقای بهمدی-خانم صدیقی-خانم فرهادی-خانم تدین