





باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی : کلاس هفتم : شماره : دبیرستان شیخ انصاری

۱۴۰۱/۷/۱۸

(۲)

طراح : تختی پور

<p>۱</p> <p>تویی از ارتفاع ۸۱ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن ثلث ($\frac{1}{3}$) ارتفاع قبلی خود بالا می آید این توپ پس از رها شدن تا <u>سومین</u> مرتبه ای که به زمین می خورد در مجموع چند متر حرکت کرده است؟ (۱)</p>
<p>۲</p> <p>الف (الگوی عددی زیر را تا دو عدد دیگر ادامه دهید. (۰/۵)</p> <p>..... و و ۳۶ و ۲۵ و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱</p> <p>ب) در الگوی هندسی زیر، در شکل شماره ی ۵۰ چند دایره خواهیم داشت؟ (۰/۷۵)</p> <p>(۱)  (۲)  (۳)  (۴) </p>
<p>۳</p> <p>با ۶ انگشت به چند حالت می توان عدد ۲ را نشان داد؟ (۰/۷۵)</p>
<p>۴</p> <p>اگر به ضلع مربع ۲۰ درصد <u>اضافه</u> کنیم تا مربع جدیدی حاصل شود ، به مساحت مربع اولی چند درصد اضافه می شود؟ (۱)</p>

۵	<p>در یک گاوداری تعداد ۳۰ راس گاو وجود دارد. صاحب دامداری تصمیم گرفته تا هر دو گاو را با یک قطعه طناب ۲ متری به هم ببندد. او برای این کار به چند متر طناب نیاز دارد؟ (۱)</p>
۶	<p>سعید در مدت ۴ روز ۶۸ کیلومتر دوچرخه سواری کرده است اگر او هر روز ۴ کیلومتر بیش تر از روز قبل دوچرخه سواری کند، حساب کنید در روز سوم چند کیلومتر دوچرخه سواری کرده است؟ (۱)</p>
۷	<p>بازرگانی یک درهم به غلامش داد و گفت برو به اندازه ی یک درهم خربزه بخر و به برابر بده تا بیاورد. هزینه ۲۰ خربزه یک درهم است و برابر ۶۰ خربزه با یک درهم به مقصد رساند. غلام رفت و خربزه خرید و به همراه برابر آورد. غلام چند خربزه آورده است؟ (۱)</p>
۸	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. (۳)</p> $۱۰+۱۱+۱۲+ \dots +۵۰=$ $\left(1-\frac{1}{2}\right) \times \left(1-\frac{1}{3}\right) \times \left(1-\frac{1}{4}\right) \times \dots \times \left(1-\frac{1}{10}\right) =$ $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{39 \times 40} =$