

به نام خدا



## دبستان.....

تاریخ:

نام زیبایت:

پایه:

نام درس:

### ریاضی

۱- به پرسش‌های زیر با دقت پاسخ دهید.

۱- جرم یک ماشین با جرم ثلث ماشین و ۱۶ بشکه  $۸/۷۵$  کیلوگرمی برابر است. جرم ماشین را محاسبه کنید.

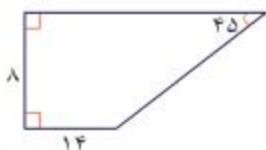
۲- با  $\frac{2}{3}$  یک توپ پارچه ۱۰ دست مانتو دوخته می‌شود. اگر برای هر مانتو  $\frac{4}{5}$  متر پارچه مصرف شود یک توپ پارچه چند متر است؟

۳- محیط چرخ کوچک یک دوچرخه قدیمی ۶۰ سانتی‌متر است که  $\frac{3}{7}$  محیط چرخ بزرگ آن است اگر چرخ بزرگ این دوچرخه برای طی مسافتی ۵۱۰ دور بچرخد، چرخ کوچک آن چند دور می‌چرخد؟

۴- قطر کوچک لوزی ۶ و قطر بزرگ لوزی ۹ دسی‌متر است. ثلث مساحت شکل زیر برابر چند دسی‌متر است؟



۵- مساحت شکل زیر را حساب کنید.



۶- اگر مساحت دایره‌ای ۹ برابر شده باشد شعاع آن چقدر تغییر کرده است؟

۷- محیط شکل زیر را به دست آورید. (شعاع = ۴ و  $\pi \approx 3$ )



۸- مساحت یک لوزی ۷۲ سانتی‌مترمربع است. اگر طول قطر کوچک، ربع طول قطر بزرگ باشد، اندازه قطرها را به دست آورید.

۹- محیط شکل زیر را به دست آورید. (شعاع = ۶ و  $\pi \approx 3$ )



۱۰- نسبت شعاع‌های دو دایره ۷ به ۱۲ است. نسبت محیط‌های آن چقدر است؟

۱۱- چرخ یک دوچرخه به شعاع ۲ متر، در سه ساعت ۷۰ دور چرخیده است. این چرخ چند متر حرکت کرده است؟

۱۲- شعاع چرخ جلوی یک تراکتور ۲۵ سانتی متر و شعاع چرخ عقب آن ۱۰۰ سانتی متر است. اگر در پیمودن مسافتی چرخ جلو ۴۰۰۰ بار دور بزند، چرخ عقب چند بار دور می‌زند؟

۱۳- محیط شکل (شعاع-۱۲ و  $3\pi$ )



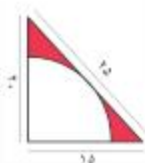
۱۴- یا یک قطعه سیم، چه شکلی بسازیم که بیش‌ترین مساحت را داشته باشد؟

الف) مربع     ب) دایره     ج) مستطیل     د) مثلث

۱۵- قیمت هر موزاییک به ابعاد  $40 \times 40$  سانتی‌متر برابر ۱۵۰۰۰ تومان و قیمت هر سرامیک  $20 \times 20$  سانتی‌متری برابر ۸۰۰۰ تومان است. باز کدامیک استفاده کنیم تا هزینه کفپوش یک اتاق با ابعاد  $4 \times 5$  متر کمتر شود؟



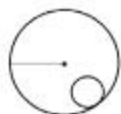
۱۶- محیط قسمت رنگی را به دست آورید. ( شعاع دایره=۱۲)



۱۷- اگر مساحت مربع برابر ۶۴ مترمربع باشد، مساحت قسمت رنگی برابر با کدام گزینه است؟



۱۸- مساحت ذوزنقه‌ای ۶۰ میلی‌متر مربع و ارتفاع آن ۸ می‌باشد و قاعده‌ی کوچک آن  $\frac{1}{4}$  قاعده‌ی بزرگ آن است. حاصل ضرب قاعده‌ی کوچک و قاعده‌ی بزرگ را به دست آورید.



۱۹- اگر با دایره کوچک بخواهیم محیط دایره بزرگ را طی کنیم، دایره‌ی کوچک چند دور باید بچرخد؟ (شعاع دایره کوچک ۴ و شعاع دایره بزرگ ۵۶ سانتی متر است)

۲۰- شعاع یک دایره نصف ضلع یک مثلث متساوی‌الاضلاع است. مساحت مثلث چند برابر مساحت دایره است؟



۲۱- ذوزنقه‌ی زیر متساوی الساقین می‌باشد. محیط قسمت رنگی را به دست آورید. ( ارتفاع ذوزنقه=۴ می‌باشد)

