

نام و نام خانوادگی:

بسمه تعالی
آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

تاریخ: ۹۶/ /

کلاس: ۶/

آزمون هماهنگ پایه ششم

زمان: ۹۰ دقیقه

سال تحصیلی ۹۶-۹۵

صفحه: ۱

نام درس: ریاضی

سوالات

ردیف

(الف)

پاسخ صحیح را با علامت * مشخص کنید.

۱- با توجه به الگوی مقابل، عدد بعد، کدام گزینه است؟ و ۶۳ و ۵۲ و ۴۳ و ۳۶

۷۲ (۱) ۷۳ (۲) ۷۴ (۳) ۷۶ (۴)

۲- کدام یک از اعداد زیر، بر ۶ بخش پذیر است؟

۷۴۰۳ (۱) ۶۰۴۷ (۲) ۲۲۵۳۶ (۳) ۹۵۲ (۴)

۳- دوران 180° شکل مقابل نسبت به نقطه‌ی داده شده در کدام گزینه آمده است؟

(۱)  (۲)  (۳)  (۴) 

۴- حجم مکعبی به ضلع $1/1$ دسی متر، چند دسی متر مکعب است؟

$1/722$ (۱) $1/331$ (۲) $2/40$ (۳) $2/22$ (۴)

۵- کدام عدد با بقیه برابر نیست؟

$1/0700$ (۱) $1/07$ (۲) $1/0070$ (۳) $1/070$ (۴)

(ب)

عبارت درست را با \checkmark و نادرست را با علامت * مشخص کنید.

۱- فاصله‌ی دو عدد ۴- و ۶ روی محور اعداد، ۲ واحد است.

۲- مجموع دو زاویه مکمل 180° است.

۳- یک سکه را ۶۰ بار پرتاب می‌کنیم، احتمال رو آمدن و پشت آمدن سکه پنجاه، پنجاه است.

۴- دوزنقه‌ی قائم الزاویه تقارن مرکزی دارد.

۵- $1/5$ لیتر برابر است با ۱۵۰۰ سی سی.

بسمه تعالی

تاریخ: ۹۶ / /

آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

نام و نام خانوادگی:

زمان: ۹۰ دقیقه

آزمون هماهنگ پایه ششم

کلاس: ۶ /

صفحه: ۲

سال تحصیلی ۹۵-۹۶

نام درس: ریاضی

سئوالات

ردیف

در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.

(ج)

۱- بزرگترین عدد فرد ۸ رقمی با طبقه‌ی میلیون ۳۵ (بدون تکرار رقم‌ها) است.

۲- خطی که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد نام دارد.

۳- واحد مناسب برای بیان زمین‌های کشاورزی است.

۴- نهمین مضرب عدد ۵ است.

۵- همه‌ی اعداد صحیح از صفر بزرگترند.

۱- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

(د)

$$3 - \frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{3} =$$

$$1/1 - 0/2 \times (0/43 + 1/07) =$$

۲- اعداد زیر را مقایسه کنید و علامت مناسب (<=>) بگذارید.

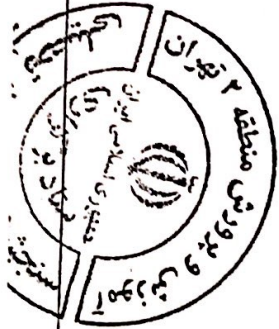
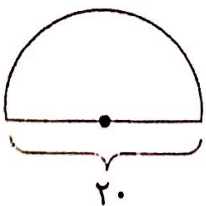
$$302730103020731$$

$$-120 \circ +2$$

$$\frac{5}{2} \circ 2\frac{1}{3}$$

$$302 \text{ دسی متر مربع} \circ 3/02 \text{ متر مربع}$$

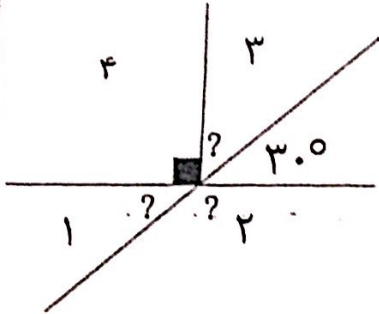
۳- مساحت شکل زیر را به دست آورید.



سوالات

ردیف

۴- با توجه به شکل زاویه های خواسته شده را بدست آورید.



۵- نسبت وزن زهرا به مریم ۱ به $\frac{7}{8}$ است اگر مجموع وزن آن ها ۱۰۵ کیلوگرم باشد، وزن هر یک را به دست آورید.

۶- کتابی که به قیمت ۳۰۰۰۰ تومان خریداری شده است، ۳۳۰۰۰ تومان فروخته می شود.

الف) درصد سود این کتاب را محاسبه کنید.

ب) مقدار سود حاصل از فروش ۲۰ تا از این کتاب، چقدر می شود؟

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:

آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

تاریخ: ۹۶ / /

کلاس: ۶ /

آزمون هماهنگ پایه ششم

زمان: ۹۰ دقیقه

سال تحصیلی ۹۶-۹۵

نام درس: ریاضی

صفحه: ۴

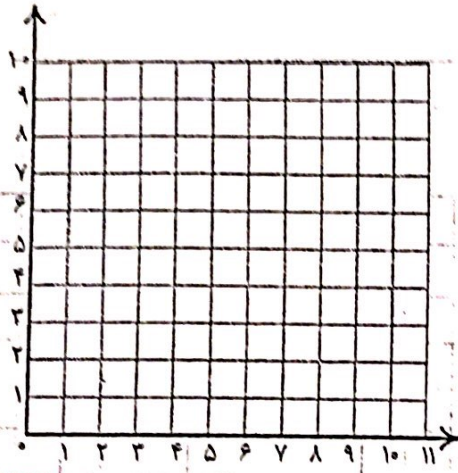
سوالات

ردیف

۷- مختصات راس های یک چهارضلعی عبارت اند از:
الف) چهار ضلعی را رسم و نوع آن را مشخص کنید.

$$\begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 7 \\ 4 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 5 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$$

ب) مساحت چهارضلعی را به دست آورید.



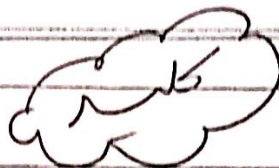
۸- جدول را کامل کنید.

عدد	با تقریب کمتر از	قطع کردن	گرد کردن
۴۵/۹۶۲	۰/۱		
۳۸۶۵			۴۰۰۰

۹- دو رقم اعشار در خارج قسمت انجام دهید و باقی مانده‌ی اصلی را مشخص کنید.

$$17/9 \quad | \quad 3/6$$





@efriazy

سوالات

ردیف

پاسخ صحیح را با علامت * مشخص کنید.

(الف)

۱- با توجه به الگوی مقابل، عدد بعد، کدام گزینه است؟ و ۶۳ و ۵۲ و ۴۳ و ۳۶

- ۷۲ (۱) ۷۳ (۲) ۷۴ (۳) ۷۶ (۴)

۲- کدام یک از اعداد زیر، بر ۶ بخش پذیر است؟

- ۷۴۰۳ (۱) ۶۰۴۷ (۲) ۲۲۵۳۶ (۳) ۹۵۲ (۴)
- $2+2+5+3+7=18 \rightarrow 3$
 ۲ تکانه زوج است

۳- دوران 180° شکل مقابل نسب به نقطه‌ی داده شده در کدام گزینه آمده است؟

۴.

- (۱) (۲) (۳) (۴)

۴- حجم مکعبی به ضلع $1/1$ دسی متر، چند دسی متر مکعب است؟

- $1/1 \times 1/1 \times 1/1 = 1/331$ $1/722$ (۱) $1/331$ (۲) $2/40$ (۳) $2/22$ (۴)

۵- کدام عدد با بقیه برابر نیست؟

- $1/0.70$ (۱) $1/0.7$ (۲) $1/0.70$ (۳) $1/0.70$ (۴)

(ب)

عبارت درست را با \checkmark و نادرست را با علامت \times مشخص کنید.

۱- فاصله‌ی دو عدد ۴- و ۶ روی محور اعداد، ۲ واحد است. سأ واحداً

۲- مجموع دو زاویه مکمل 180° است.

۳- یک سکه را ۶۰ بار پرتاب می‌کنیم، احتمال رو آمدن و پشت آمدن سکه پنجاه، پنجاه است.

۴- دوزنقه‌ی قائم الزاویه تقارن مرکزی دارد. هیچ ذوزنقه‌ای تقارن مرکزی ندارد.

۵- $1/5$ لیتر برابر است با ۱۵۰۰ سی سی

گرمضامانجی زین

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:

آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

تاریخ: ۹۶/ /

کلاس: ۶/

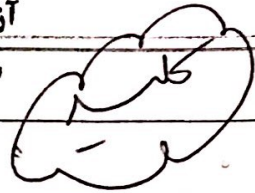
آزمون هماهنگ پایه ششم

زمان: ۹۰ دقیقه

نام درس: ریاضی

سال تحصیلی ۹۵-۹۶

صفحه: ۲



ردیف

سئوالات

@efriazy

(ج)

در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. $۲۵, ۹۸۷, ۴۵۱$

۱- بزرگترین عدد فرد ۸ رقمی با طبقه‌ی میلیون ۳۵ (بدون تکرار رقم‌ها) است.

۲- خطی که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد معمود نام دارد.

۳- واحد مناسب برای بیان زمین‌های کشاورزی هکتار است. هکتار مربع = هکتار.

۴- نهمین مضرب عدد ۵ ۴۵ است. $۹ \times ۵ = ۴۵$

۵- همه‌ی اعداد صحیح مثبت از صفر بزرگترند.

(د)

۱- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

$$\frac{3 - \frac{2}{3}}{\frac{1}{2} \times 1 - \frac{1}{3}} = \frac{\frac{9}{3} - \frac{2}{3}}{\frac{2}{2} \times \frac{1}{3} - \frac{1}{3}} = \frac{\frac{7}{3}}{\frac{1}{3}} \Rightarrow \boxed{\frac{7}{18}}$$

$$1/1 - 0/2 \times (0/43 + 1/0.7) = 1/1 - 0/14 = \boxed{0/8}$$

۲- اعداد زیر را مقایسه کنید و علامت مناسب (<=>) بگذارید.

$۳,۰۲۷,۳۰۱ < ۳,۰۲۰,۷۳۱$

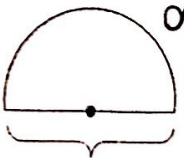
$-۱۲۰ < +۲$

$\frac{5}{2} > 2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$

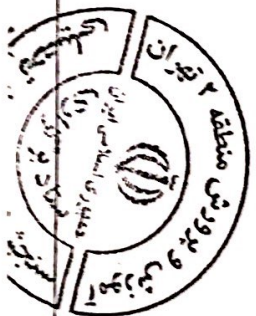
۳۰۲ دسی متر مربع $\overset{=}{=} ۳/۰۲$ متر مربع

۳- مساحت شکل زیر را به دست آورید.

$$S_{\text{شکل}} = \frac{\text{شعاع}^2 \times \text{شعاع} \times ۳,۱۴}{۲} = \frac{۱۰^2 \times ۱۰ \times ۳,۱۴}{۲} = \boxed{۱۵۷}$$



قطر = ۲۰ \Rightarrow شعاع = ۱۰



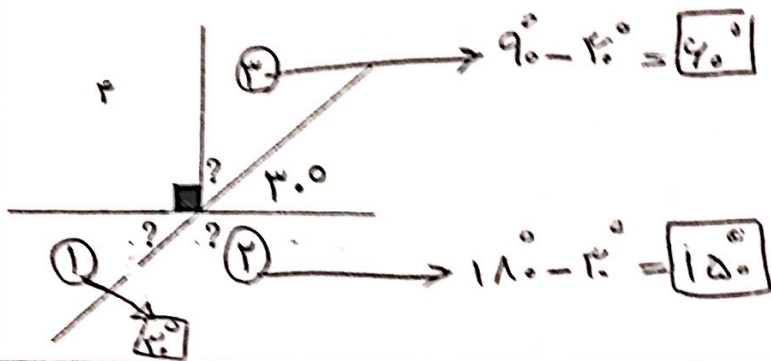


@efriazy

سوالات

ردیف

۴- با توجه به شکل زاویه های خواسته شده را بدست آورید.



۵- نسبت وزن زهرا به مریم ۱ به ۷/۸ است اگر مجموع وزن آن ها ۱۰۵ کیلوگرم باشد. وزن هر یک را به دست آورید.

$\frac{1}{8}$ زهرا
 $\frac{7}{8}$ مریم
 $\frac{1}{8} \rightarrow 8$
 $\frac{7}{8} \rightarrow 7$

زهرا	۸	۷۵
مریم	۷	۳۰
مجموع	۱۵	۱۰۵

۶- کتابی که به قیمت ۳۰۰۰۰ تومان خریداری شده است، ۳۳۰۰۰ تومان فروخته می شود.

الف) درصد سود این کتاب را محاسبه کنید.

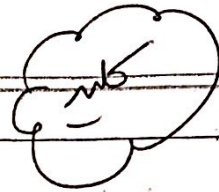
$33000 - 30000 = 3000$
 سود خرید فروش

۳۰۰۰	?
۳۰۰۰	۱۰۰

 $\Rightarrow ? = 10\%$

ب) مقدار سود حاصل از فروش ۲۰ تا از این کتاب، چقدر می شود؟

$20 \times 3000 = 60,000$
 تومان سود



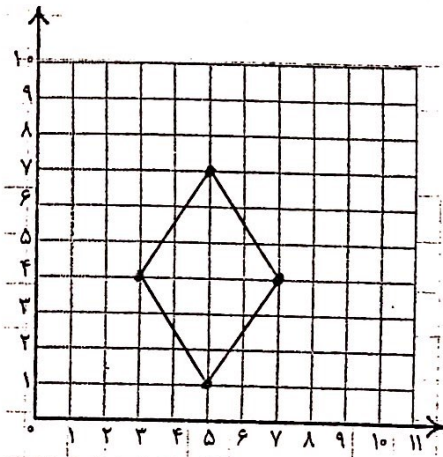
@efriazy

سئوالات

ردیف

۷- مختصات راس های یک چهارضلعی عبارت اند از:
الف) چهار ضلعی را رسم و (نوع آن) را مشخص کنید.
ب) مساحت چهارضلعی را به دست آورید.

$$\begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 7 \\ 4 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 5 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$$



$$\text{مساحت لوزی} = \frac{\text{قطر کوچک} \times \text{قطر بزرگ}}{2}$$

$$= \frac{4 \times 6}{2} = 12$$

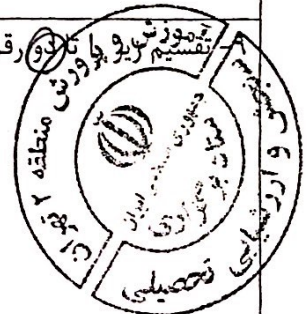
۸- جدول را کامل کنید.

گرد کردن	قطع کردن	با تقریب کمتر از	عدد
۴۹,۰۰۰	۴۵,۹۰۰	۰/۱	۴۵,۹۶۲
۴۰۰۰	۳۰۰۰	۱۰۰۰	۳۸۶۵

رقم اعشار در خارج قسمت انجام دهید و باقی مانده‌ی اصلی را مشخص کنید. *تأدیرم اعشار*

$$\begin{array}{r} 17/9 \quad | \quad 3/6 \\ \times 10 \\ \hline 179,00 \\ - 144 \downarrow \\ \hline 0350 \\ - 324 \\ \hline 0290 \\ 252 \\ \hline 0518 \end{array} \quad \begin{array}{r} 39 \\ \hline 1,97 \end{array}$$

$0/0081 \leftarrow \div 10$



سرباز