

به نام خدا

نام و نام خانوادگی: مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۷ تهران تاریخ امتحان: ۱۳۹۶ / ۱

امتحان ریاضی خرداد ۹۶ پایه ششم زمان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۴

(۱) پاسخ صحیح را مشخص کنید.

الف) اگر طبقه ی همکف یک ساختمان را مبدأ در نظر بگیریم، طبقه ی سوم زیر همکف با چه عددی بیان می شود؟

+۲

-۲

-۳

+۳

ب) اگر شکل \uparrow را ۹۰ درجه در جهت عقربه های ساعت بچرخانیم، کدام شکل حاصل می شود؟

\downarrow

\uparrow

\leftarrow

\rightarrow

ج) در پرتاب تاس، احتمال این که عدد ۴ نیاید:

برابر $\frac{1}{6}$ است

بیشتر از $\frac{1}{2}$ است

کمتر از $\frac{1}{2}$ است

برابر $\frac{1}{2}$ است

د) کدام یک از گزینه های زیر با تقریب کمتر از ۱۰۰ و به روش گرد کردن صحیح می باشد؟

$۸۴۴۴ = ۸۴۴۰$

$۳۵۱ = ۴۰۰$

$۸۹ = ۹۰$

$۲۳۸۵/۴ = ۲۳۰۰$

(۲) در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) محیط مربع با طول ضلع آن است.

ب) $\frac{۸}{۵}$ دسی متر مزیع برابر است با سانتی متر مربع.

ج) بزرگترین عدد سه رقمی بخش پذیر بر ۲ که رقم های آن تکراری نباشد، عدد است.



د) وقتی شکلی را حول یک نقطه به اندازه ی ۱۸۰ درجه یا کمتر در جهت عقربه های ساعت می چرخانیم و شکل روی خودش می افتد می گوئیم شکل دارد.

۳) جملات درست یا نادرست را مشخص کنید.

درست | نادرست

الف) اگر مقسوم و مقسوم علیه را در یک عدد یکسان ضرب کنیم خارج قسمت تغییر می کند.

ب) اگر مجموع دو زاویه ۹۰ درجه شود، به آن دو زاویه متمم می گویند.

۴) با توجه به الگوی زیر موارد خواسته شده را کامل کنید.

الف) شکل شماره (۶) ب) رابطه بین تعداد چوب کبریت و شماره ی شکل



رابطه ی بین تعداد چوب کبریت ها
و نفره ی شکل ها

۵) مقایسه کنید و علامت (< = >) بگذارید. $1/3 \bigcirc 1/30$ $-3 \bigcirc -41$

20% عدد $80 \bigcirc \frac{3}{5}$ عدد 30 مجموع زوایای داخلی مثلث نصف مجموع زوایای داخلی لوزی

۶) تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار محاسبه کنید و خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید.

$$\begin{array}{r} 14/5 \quad | \quad 0/19 \\ \underline{} \\ \end{array} \quad \longrightarrow \quad \begin{array}{l} \\ \end{array}$$



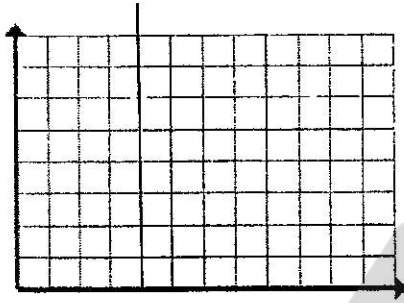
۷) حاصل عبارت زیر را با توجه به ترتیب انجام عملیات بدست آورید.

$$(2/0.1 + (0.182 - 0.15)) \div 2 = \dots\dots\dots$$

۸) با توجه به صفحه ی مختصات:

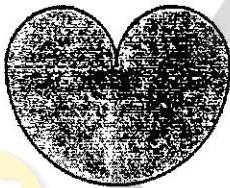
$$\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$$

الف) شکل حاصل از مختصات بالا را رسم کنید.



ب) قرینه ی شکل را نسبت به محور تقارن عمودی رسم کنید.

۹) با توجه به شکل مساحت قسمت رنگی را محاسبه کنید.



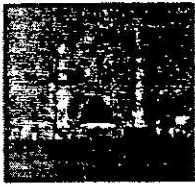
۱۰) مسائل زیر را حل کنید.

الف) پدر مریم به فروشگاهی رفت تا یک کالای ایرانی بخرد. اگر قیمت کالا ۹۰۰۰۰۰۰ تومان و مالیات بر ارزش افزوده ی این کالا ۵٪ باشد. او برای خرید این کالا چند تومان باید پرداخت کند؟

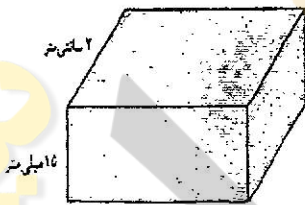


ب) مهرداد نصف پولش را به دوستش داد و یک سوم بقیه را خرج کرد و ۳۶۰۰ تومان برایش باقی ماند. تمام پول مهرداد چند تومان بوده است؟

ج) مادر سمیرا می خواهد به مناسبت تولد امام حسن مجتبی(ع) شله زرد نذری بپزد. او با کدام یک از پیمانه های ۳ یا ۵ لیتری می تواند ۵۷ لیتر آب داخل دیگ های شله زرد بریزد؟



د) حجم مکعب مستطیل زیر $14/82$ سانتی متر مکعب است.



طول آن چند سانتی متر است؟

« موفق باشید »



به نام خدا

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۷ تهران

کلید امتحان ریاضی خرداد ۹۶ پایه ششم

صفحه ۱

(۱) الف: ۳ - ب: → ج: $\frac{1}{2}$ است د: $400 \sim 351$

(۲) الف: مناسب ب: ۱۵۰ ج: ۹۸۶ د: تقارن و محوری

(۳) الف: نادرست ب: درست

(۴) $\triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle$ (شکل شماره ۶) $3 \times 3 \times 3 = 27$ رابطه

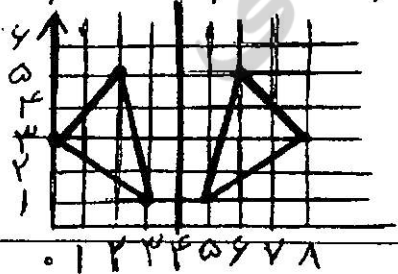
(۵) $10\% \text{ عدد } 10 \text{ عدد } \frac{3}{5} \text{ عدد } 3 \text{ عدد } 3 \text{ عدد } 3$
 $1,3 < 1,03$ $3 < 41$

مجموع زوایای داخلی مثلث = نصف مجموع زوایای داخلی لوزی

$$14,5 \overline{) 0,19} \xrightarrow{\times 100} 145 \overline{) 1900} \begin{array}{r} 13 \\ -133 \\ \hline 70 \\ -70 \\ \hline 0 \end{array} \begin{array}{r} 19 \\ \hline 19 \\ \hline 0 \end{array}$$

نتیجه: $0,13$

$0,82 - 0,15 = 0,67$ $2,01 + 0,67 = 2,68$ $2,68 \div 2 = 1,34$



به نام خدا

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۷ تهران

صفحه ۲

کلید امتحان ریاضی خرداد ۹۶ پایه ششم

(۹) مساحت دایره کوچک $10 \times 10 \times 3,14 = 314$
 مساحت نیم دایره بزرگ $20 \times 20 \times 3,14 = 1256$
 $1256 \div 2 = 628$
 $314 + 628 = 942$ مساحت کل شکل

مال	۵	۴۵۰۰۰
قیمت اولیه	۱۰۰	۹۰۰۰۰

$90000 + 45000 = 135000$

(۱۰) الف با عدد ۱۰۰۰۰۰
 ب -

۱۲	خرج
۵	باقی
۳	باقی

$3600 \div 2 = 1800$

$1800 \times 6 = 10800$

ج - با بیانه سه کتری چون ۵۷ بر ۳ بخش پذیر است

$$\begin{array}{r} 57 \quad | \quad 3 \\ - 3 \\ \hline 27 \\ - 27 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \quad | \quad 15 \\ - 5 \\ \hline 7 \\ - 5 \\ \hline 2 \end{array}$$

$2 \times 15 = 30$

$15 \div 10 = 1,5$ سانتی متر

$14,82 \div 3 = 4,94$ طول

«توجه: هر پاسخ درست و منطقی صحیح باشد.»

