

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؟

☐ $۸۴۴۴ \approx ۸۴۴۰$

☐ $۳۵۱ \approx ۴۰۰$

☐ $۸۹ \approx ۹۰$

☐ $۲۳۸۵/۴ \approx ۲۳۰۰$

(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 180° 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 90° 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 نظری شکل ها

$$1/0.3 \bigcirc 1/30$$

$$-41 \bigcirc -3$$

۵) مقایسه کنید و علامت ($< = >$) بگذارید.

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

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

$$\begin{array}{r} 14/5 \overline{) 0.19} \\ \underline{00} \\ 19 \\ \underline{18} \\ 10 \end{array}$$



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

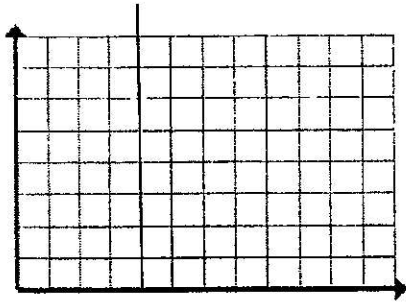
$$(2/0.1 + (0/82 - 0/15)) \div 2 = \dots\dots\dots$$

۸) با توجه به صفحه ی مختصات:

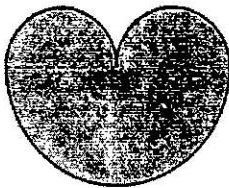
$$\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$$

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 تایک کالای ایرانی بخرد. اگر قیمت کالا ۹۰۰۰۰۰ تومان و مالیات برارزش افزوده ی این کالا ۵٪ باشد. او برای خرید این کالا چند تومان باید پرداخت کند؟

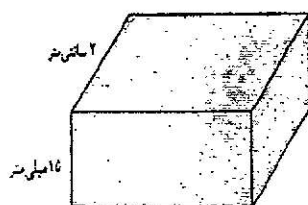


ب) مهرداد نصف پولش را به دوستش داد و یک سوم بقیه را خرج کرد و ۳۶۰۰ تومان برایش باقی ماند. تمام پول مهرداد چند تومان بوده است؟

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

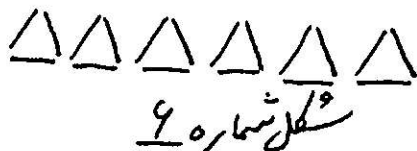
صفحه ۱

کلید امتحان ریاضی خرداد ۹۶ پایه ششم

(۱) الف: ۳ - ب: → ج: بیشتر از $\frac{1}{4}$ است د: $۴۰۰ \sim ۳۵۱$

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

(۳) الف: نادرست ب: درست



(۴) $(= 4 \times 3 = 18)$ ۳ × شماره شکل : رابط

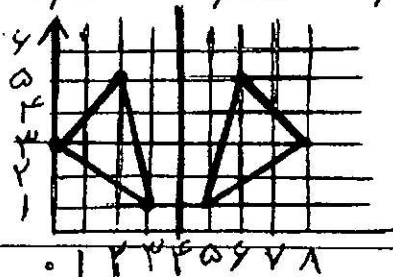
(۵) $\frac{3}{5}$ عدد ۱۰ $>$ $\frac{3}{5}$ عدد ۳ $<$ ۳ - ۴۱ $<$ ۱, ۳۰ $<$ ۱, ۰۳

مجموع زوایای داخلی مثلث = نصف مجموع زوایای داخلی لوزی

(۶)

$$\begin{array}{r} 14,5 \quad | \quad 0,19 \\ - \quad \quad \quad | \quad 76,31 \\ \hline \quad \quad \quad | \quad 0,0011 \end{array} \xrightarrow{\times 100} \begin{array}{r} 1450,100 \quad | \quad 19 \\ - 133 \quad \quad \quad | \\ \hline 120 \quad \quad \quad | \\ - 114 \quad \quad \quad | \\ \hline 60 \quad \quad \quad | \\ - 57 \quad \quad \quad | \\ \hline 30 \quad \quad \quad | \\ - 19 \quad \quad \quad | \\ \hline 11 \end{array} \xrightarrow{\div 100}$$

(۷) $0,82 - 0,15 = 0,67$ $2,01 + 0,67 = 2,68$ $2,68 \div 2 = 1,34$



به نام خدا

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۷ تهران

صفحه ۲

کلید امتحان ریاضی خرداد ۹۶ پایه ششم

(۹) مساحت دایره کوچک $10 \times 10 \times 3,14 = 314$ $20 \div 2 = 10$

مساحت نیم دایره بزرگ $1256 \div 2 = 628$ $20 \times 20 \times 3,14 = 1256$

مساحت کل شکل $314 + 628 = 942$

مات	۵	۴۵۰۰۰
قیمت	۱۰۰	۹۰۰۰۰
اولیه		

$90000 + 45000 = 135000$

(۱۰) الف باید بر دایره حتماً کند

۱۳	خرج
۱۰	باقی
۳	باقی

$3600 \div 2 = 1800$

$1800 \times 6 = 10800$

ب-

ج- باقیمانده سه کتری چون ۵۷ بر ۳ بخش پذیر است

$$\begin{array}{r} 57 \overline{) 19} \\ - 3 \\ \hline 17 \\ - 17 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \overline{) 15} \\ - 5 \\ \hline 7 \\ - 5 \\ \hline 2 \end{array}$$

$2 \times 1,5 = 3$

$15 \div 10 = 1,5$ سانتی متر

$14,82 \div 3 = 4,94$ طول

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

