

« باسمه تعالی »

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰ صبح
تعداد صفحات: ۳
تعداد سوال: ۱۲

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدونکنار
سوالات امتحان هماهنگ پایه ششم
درس: ریاضی

نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
نام کلاس:
نوبت: خرداد ۱۴۰۲

« سوالات »

۳

۱ درست یا نادرست بودن گزینه‌های زیر را با علامت \times مشخص کنید.
الف) مساحت مربع با طول ضلع آن متناسب است.
ب) اگر عددی بر ۹ بخش پذیر باشد حتماً بر ۳ هم بخش پذیر است.
ج) در پرتاب تاس احتمال اینکه عدد کمتر از ۳ بیاید $\frac{1}{3}$ است.
د) مکمل زاویه ۴۰ درجه برابر با ۵۰ درجه است.

ص غ ص غ ص غ

۲ گزینه صحیح را با علامت \checkmark مشخص کنید.

(۱) معکوس کسر $\frac{8}{11}$ با کدام یک از کسرهای زیر برابر است؟

الف) $\frac{4}{5}$ ب) $\frac{5}{4}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{16}{20}$

(۲) 0.57 مترمکعب برابر است با

الف) 57000 دسی مترمکعب ب) 570 دسی مترمکعب

ج) 5700 دسی مترمکعب د) 57 دسی مترمکعب

(۳) کدام یک از گزینه‌های زیر خط تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟

الف) دایره ب) ذوزنقه ج) مثلث متساوی الساقین د) لوزی

(۴) حاصل عبارت $2 \div 10 - 12$ کدام است؟

الف) صفر ب) ۸ ج) ۱ د) ۷

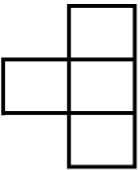
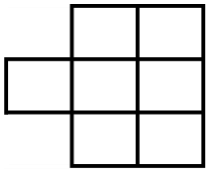
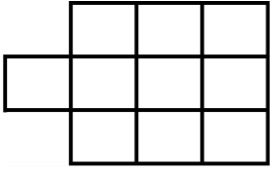
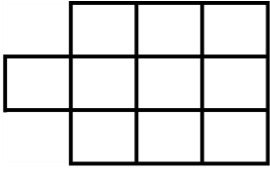
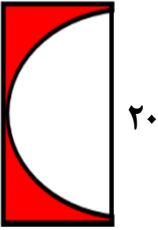
۳ در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.

الف) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد است.

ب) یک هکتار برابر است با مترمربع

ج) خطی که از وسط پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد نام دارد.

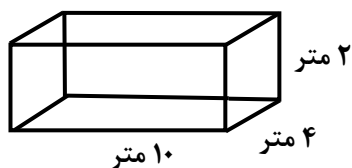
د) نسبت ۴ به ۷ مانند ۲۸ است به

<p>شکل بعدی در الگوی زیر را رسم کنید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(۱)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۲)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۳)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۴)</p> </div> </div> <p>شکل بیست و چهارم از چند مربع کوچک ساخته شده است؟</p>	۴
<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید؟</p> <p>الف) $\frac{3 - \frac{3}{4}}{\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{4}} =$</p> <p>ب) $(\frac{1}{72} + \frac{2}{78}) \times (\frac{1}{1} - \frac{0}{3}) =$</p>	۵
<p>تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت محاسبه و باقی مانده را مشخص کنید.</p> $\begin{array}{r} 73/29 \quad \quad 3/1 \\ \underline{29} \\ 44 \\ \underline{44} \\ 00 \end{array}$	۶
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>مساحت قسمت رنگی را بدست آورید.</p> </div> </div>	۷
<p>قیمت یک کفش ۵۴۰۰۰۰ تومان است. اگر فروشنده بخواهد آن را با ۲۰٪ تخفیف بفروشد:</p> <p>الف) مقدار تخفیف را محاسبه کنید.</p> <p>ب) لباس با چه قیمتی به فروش می‌رسد.</p>	۸

۹ می خواهیم دیوار حوض زیر را رنگ کنیم. اگر برای رنگ آمیزی هر مترمربع $0/2$ کیلوگرم رنگ مصرف شود:

الف) برای کل حوض چند کیلوگرم رنگ باید تهیه کنیم؟

ب) چند لیتر آب برای پر شدن حوض لازم است؟



۱۰ کشاورزی $\frac{1}{4}$ زمین خود را گندم کاشت. سپس در $\frac{3}{4}$ از باقی مانده ی زمین جو کاشت. اگر همچنان ۲ هکتار از زمین

او کشت نشده باشد کل زمین کشاورز چند هکتار است؟

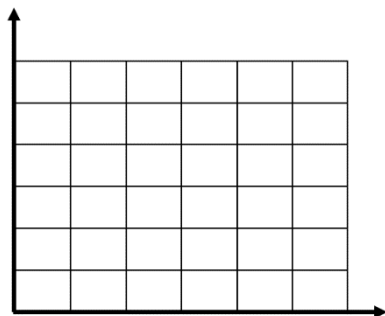
۱۱ مختصات رأس های یک چهارضلعی به صورت زیر است:

$$\begin{bmatrix} ۱ \\ ۳ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ۲ \\ ۰ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ۳ \\ ۳ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ۲ \\ ۶ \end{bmatrix}$$

الف) چهارضلعی را رسم کنید.

ب) نام این چهارضلعی چیست؟

ج) مساحت شکل را بدست آورید.



۱۲ جدول زیر را کامل کنید.

عدد	تقریب	روش قطع کردن	روش گرد کردن
۹۷/۱	کمتر از ۱۰۰		
۸۲۴/۳۵	کمتر از ۰/۱		

۱- الف) غ

ب) ص

ج) ص

د) غ

-۲

ب) ۱

ب) ۲

ج) ۳

د) ۴

-۳

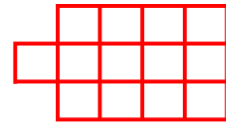
الف) ۱

ب) ۱۰۰۰۰

ج) عمود منصف

د) ۴۹

-۴



الف)

ب) $(3 \times \text{شماره شکل}) + 1 = \text{تعداد مربع}$

$$= (24 \times 3) + 1 = 73$$

-۵

$$\frac{3 - \frac{2}{4}}{\frac{1}{5} \times \frac{2}{3}} = \frac{\frac{12 - 2}{4}}{\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}} = \frac{\frac{10}{4}}{\frac{2}{12}} = \frac{10}{4} \times \frac{12}{2} = \frac{30}{1} = 30$$

ب) $(1/72 + 2/78) \times (1/1 - 0/3) = 4/5 \times 0/8 = 3/6$

-۶

$\frac{72}{29} \div \frac{3}{1} = \frac{72}{29} \times \frac{1}{3} = \frac{24}{29}$

$\frac{24}{29} \times 10 = \frac{240}{29}$

$\frac{240}{29} \div 10 = \frac{24}{29}$

$\frac{722}{90} \div \frac{31}{1} = \frac{722}{90} \times \frac{1}{31} = \frac{23}{30}$

$\frac{23}{30} \times 10 = \frac{230}{30} = 7 \frac{20}{30} = 7 \frac{2}{3}$

$\frac{230}{30} \div 10 = \frac{23}{30}$

-۷

مساحت نیم دایره - مساحت مستطیل = مساحت قسمت رنگی

$$20 \times 10 = 200 \quad \frac{1}{2} \times 10 \times 10 \times \frac{3}{14} = 157$$

$$\text{مساحت قسمت رنگی} = 200 - 157 = 43$$

-۸

قبل تخفیف	۱۰۰	۵۴۰۰۰۰
تخفیف	۲۰	۱۰۸۰۰۰
بعد تخفیف	۸۰	۴۳۲۰۰۰

الف) ۱۰۸۰۰۰

ب) ۴۳۲۰۰۰

۹- الف)

$$10 \times 4 = 40$$

$$(10 \times 2) \times 2 = 40$$

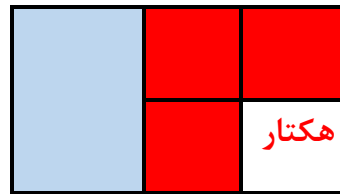
$$(4 \times 2) \times 2 = 16$$

$$\text{مترمربع} = 96 = \text{مجموع}$$

کیلوگرم $96 \times 0.2 = 19.2$

$$\text{ب) لیتر} = 80000 \xrightarrow{\times 1000} \text{مترمکعب} = 80 = 10 \times 4 \times 2$$

-۱۰

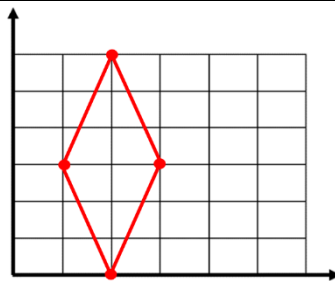


$$6 \times 2 = 12 \text{ هکتار}$$

-۱۱

الف)

ب) لوزی



$$\text{ج) مساحت} = \frac{\text{قطر کوچک} \times \text{قطر بزرگ}}{2} = \frac{6 \times 2}{2} = 6$$

عدد	تقریب	روش قطع کردن	روش گرد کردن
۹۷/۱	کمتر از ۱۰۰	۰	۱۰۰
۸۲۴/۳۵	کمتر از ۰/۱	۸۲۴/۳	۸۲۴/۴