

«باسم‌هی تعالیٰ»

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	نام:
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فردیوونکنار	نام خانوادگی:
ساعت شروع: ۱۰ صبح	سوالات امتحان هماهنگ پایه ششم	نام آموزشگاه:
تعداد صفحات: ۳	درس: ریاضی	نام کلاس:
تعداد سوال: ۱۲		نوبت: خرداد ۱۴۰۲

«سوالات»

۱

درست یا نادرست بودن گزینه‌های زیر را با علامت ✕ مشخص کنید.

- (الف) مساحت مربع با طول ضلع آن متناسب است.
 ص غ
- (ب) اگر عددی بر ۹ بخش‌پذیر باشد حتماً بر ۳ هم بخش‌پذیر است.
 ص غ
- (ج) در پرتاب تاس احتمال اینکه عدد کمتر از ۳ بیاید $\frac{1}{3}$ است.
 ص غ
- (د) مکمل زاویه ۴۰ درجه برابر با ۵۰ درجه است.
 ص غ

۲

گزینه صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.

(۱) معکوس کسر $\frac{1}{16}$ با کدامیک از کسرهای زیر برابر است؟

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

(۲) 57^3 مترمکعب برابر است با

- (الف) 57000 دسی‌مترمکعب (ب) 570 دسی‌مترمکعب

- (ج) 5700 دسی‌مترمکعب (د) 570 دسی‌مترمکعب

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

- (الف) دایره (ب) ذوزنقه (ج) مثلث متساوی‌الساقین (د) لوزی

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

- (الف) صفر (ب) ۸ (ج) ۱ (د) ۷

در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.

(الف) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد است.

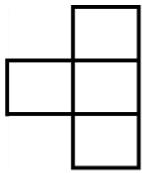
(ب) یک هکتار برابر است با مترمربع

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

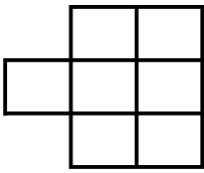
(د) نسبت ۴ به ۷ مانند ۲۸ است به

۳

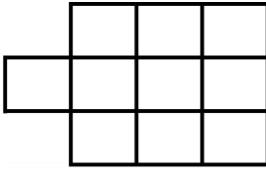
شکل بعدی در الگوی زیر رارسم کنید. ۴



(۱)



(۲)



(۳)

(۴)

شکل بیست و چهارم از چند مریع کوچک ساخته شده است؟

حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید؟ ۵

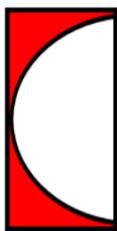
$$\frac{\frac{3}{4} - \frac{3}{4}}{\frac{1}{5} \times \frac{2}{4}} = \text{(الف)}$$

$$(1/72 + 2/78) \times (1/1 - 0/3) = \text{(ب)}$$

تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت محاسبه و باقیمانده را مشخص کنید. ۶

$$73/29 \quad | \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 3/1$$

مساحت قسمت رنگی را بدست آورید. ۷



۲۰

قیمت یک کفش ۵۴۰۰۰ تومان است. اگر فروشنده بخواهد آن را با ۲۰٪ تخفیف بفروشد:

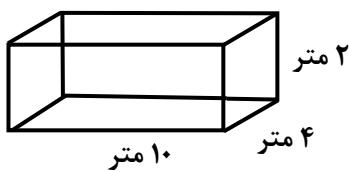
الف) مقدار تخفیف را محاسبه کنید.

ب) لباس با چه قیمتی به فروش می‌رسد.

۹ می خواهیم دیوار حوض زیر را رنگ کنیم. اگر برای رنگ آمیزی هر مترمربع 20 کیلوگرم رنگ مصرف شود:

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

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

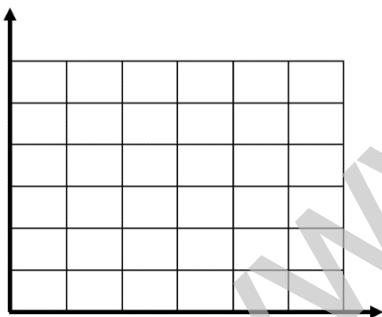


۱۰ کشاورزی $\frac{1}{3}$ زمین خود را گندم کاشت. سپس در $\frac{3}{4}$ از باقی مانده‌ی زمین جو کاشت. اگر همچنان 2 هکتار از زمین

او کشت نشده باشد کل زمین کشاورز چند هکتار است؟

۱۱ مختصات رأس‌های یک چهارضلعی به صورت زیر است:

[۱] [۲] [۳]
[۴] [۳] [۰]



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 100		
۸۲۴/۳۵	کمتر از 100		

پیروز و سربلند باشید.

ارزیابی آموزگار :

- ١- الف) غ
ب) ص
ج) ص
د) غ

-٢

(١) ب

(٢) ب

(٣) ج

(٤) د

-٣

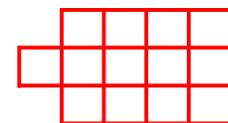
الف) -١

ب) ١٠٠٠٠

ج) عمود منصف

(٥) ٤٩

-٤



الف)

ب) $(3 \times 3 \times 3) + 1 = 27$ تعداد مربع شماره شکل

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

-٥

$$\frac{\frac{3}{4} - \frac{3}{4}}{\frac{1}{5} \times \frac{2}{1}} = \frac{\frac{12}{4} - \frac{3}{4}}{\frac{16}{4} \times \frac{9}{9}} = \frac{\frac{9}{4}}{\frac{112}{1}} = \frac{9 \times 1}{4 \times 12} = \frac{3}{16}$$

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

-٦

$$\begin{array}{r}
 73/29 \\
 \hline
 0/1006
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2/1 \\
 \hline
 22/64
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \times 10 \\
 \curvearrowright
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 723/90 \\
 \hline
 223/64
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 31 \\
 \hline
 223/64
 \end{array}$$

$\div 10$

-٧

مساحت نیم دایره - مساحت مستطیل = مساحت قسمت رنگی

$$20 \times 10 = 200$$

$$\frac{1}{2} \times 10 \times 10 \times \pi/14 = 157$$

$$200 - 157 = 43$$

قبل تخفیف

١٠٠	٥٤٠٠٠
٢٠	١٠٨٠٠
٨٠	٤٣٢٠٠

تخفیف

بعد تخفیف

الف) ١٠٨٠٠

ب) ٤٣٢٠٠

-٨

$$10 \times 4 = 40$$

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

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

متربع = مجموع

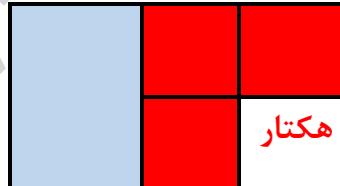
الف)

$$\text{کیلوگرم} = 19/2 \times 0/2 = 96$$

ب) لیتر $80000 \rightarrow$ متربمکعب $10 \times 4 \times 2 = 80 \times 1000$

-٩

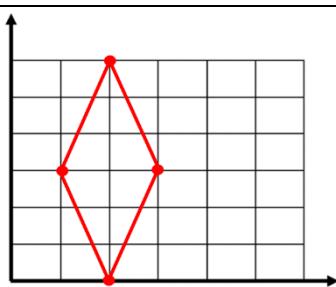
$$\text{هکتار} = 12 \times 2 = 24$$



-١٠

الف)

ب) لوزی



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

-١١

الف)

ب) لوزی

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