باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: **اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ شیراز** **تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲**

پایه / شعبه: ششم – **آمادگی و دبستان غیر دولتی مهر آئین** **نام درس: ریاضی**

الف- سوالات چهار گزینه ای

۱- کوچک ترین مضرب مشترک دو عدد ۲۴ و ۱۵ کدام گزینه است؟

۱) ۱۵۰ ۲) ۱۲۰ ۳) ۲۴۰ ۴) ۳۶۰

۲- بین دو کسر $\frac{۳}{۷}$ و $\frac{۴}{۷}$ چند کسر با مخرج ۶۳ وجود دارد؟

۱) ۸ ۲) ۹ ۳) ۱۰ ۴) ۳

۳- ثلث ربع خمس عدد ۳/۶ کدام گزینه است؟

۱) ۰/۶ ۲) ۰/۰۶ ۳) ۱/۰۶ ۴) ۰/۰۰۶

۴- کدام شکل خط تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟

۱) مستطیل ۲) مربع ۳) متوازی الاضلاع ۴) ذوزنقه

۵- فاصله ی بین اعداد ۱۷- و ۲۹+ بر روی محور اعداد چند واحد است؟

۱) ۴۴ ۲) ۴۵ ۳) ۴۶ ۴) ۴۷

۶- قرینه ی یک ذوزنقه ی قائم الزاویه را نسبت به ضلع زاویه ی قائمه ی آن رسم کرده ایم. شکل حاصل یک ------- است.

۱) متوازی الاضلاع ۲) ذوزنقه متساوی الساقین ۳) چهار ضلعی غیر مشخص ۴) مستطیل

ب) سوالات درست ☐ نادرست ☐

	درست	نادرست
۷- وقتی مریم در یک صف نفر وسط و هفدهم باشد آن صف ۳۴ نفره است.	☐	☐
۸- عدد ۱۰۵ کوچک ترین عدد سه رقمی غیرتکراری بخشپذیر بر ۱۵ می باشد.	☐	☐
۹- مجموع دو کسر $\frac{۳۵}{۴۰}$ و $\frac{۳۹}{۱۵}$ مساوی با عدد اعشاری ۳/۴۷۵ می باشد.	☐	☐
۱۰- تعداد محور های تقارن سه شکل مربع و مستطیل و مثلث متساوی الاضلاع ۸ تاست.	☐	☐

پ- سوالات تکمیل کردنی

۱۱- هرگاه حاصل ضرب دوکسر مساوی یک شود آن دو کسر ---------- یکدیگرند.

۱۲- وقتی شکلی به اندازه ی ---------- درجه یا کم تر از آن، حول نقطه ای بچرخد و روی خودش منطبق شود، می گوییم شکل ---------- دارد.

۱۳- قرینه نقطه ای به مختصات $\begin{bmatrix}۲\\۵\end{bmatrix}$ نسبت به خطی موازی با محور عمودی به طول ۴ برابر با نقطه ای به مختصات---------- می باشد.

۱۴- به جای آن که عددی را بر $\frac{۱}{۳}$ تقسیم کنیم می توانیم آن را در عدد ---------- ضرب کنیم.

ت- سوالات تشریحی

۱۵- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{۲\frac{۳}{۵}\times ۱\frac{۳}{۱۲}}{\frac{۲۵}{۳۶}\div\frac{۱۵}{۴۸}}=$$

۱۶- محیط مربعی ۶۱/۲ است. مساحت این مربع چند سانتی متر مربع است؟

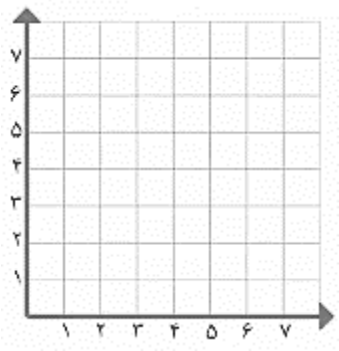
۱۷- $\frac{۳}{۵}$ یک زمین کشاورزی را گندم کاشته ایم و $\frac{۳}{۴}$ بقیه ی آن را ذرت کاشته ایم. اگر باقیمانده ی زمین ۱/۵ هکتار باشد؛کل زمین چند هکتار است؟ (با رسم شکل حل کنید)

۱۸- چرخی برای طی مسافت ۱۲۵/۵ متر، ۵۰ دور چرخیده است. محیط چرخ را تا دو رقم اعشار حساب کنید.

دبستان مهر آیین www.mehrayin.com

۱۹- دو چرخ یکی با محیط ۲/۴ و دیگری با محیط ۳/۶ به وسیله ی یک تسمه در حال چرخش هستند. اگر چرخ کوچک ۳۰۰ دور در دقیقه بزند چرخ بزرگ هم زمان چند دور می زند؟

۲۰- مختصات رأس های یک چهار ضلعی عبارت است از $\begin{bmatrix}۳\\۴\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}۵\\۱\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}۷\\۴\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}۵\\۷\end{bmatrix}$ نوع چهار ضلعی را مشخص کنید و مساحت آن را به دست آورید.



۲۱- عبارت روبرو تا جایی که ممکن است ساده کنید.

$$\frac{۵۸\times۸۶\times۴۶}{۱۲۹\times۶۹\times۸۷} =$$

۲۲- در الگوهای عددی زیر سه عدد بعدی را بنویس.

۱۵ و ۳۰ و ۹۰ و ۳۶۰ و ------- و ------- و -------

۷ و ۱۴ و ۳۰ و ۶۴ و ۱۳۴ و ------- و ------- و -------

۲۳- بزرگ ترین عدد ده رقمی غیر تکراری که دهگان میلیون آن صفر باشد را بنویسید.

۲۴ - مقایسه کنید و علامت مناسب بگذارید. $< = >$

۴/۱۲ ○ ۴/۰۸ $\qquad$ $\frac{۲۱}{۳۰}$ ○ ۰/۴۵

۰/۰۵۰۰ ○ ۰/۰۵ $\qquad$ ۷/۷۵ ○ $۴\frac{۱۵}{۴}$

موفق باشید

پاسخ آزمون ریاضی ششم

دبستان غیردولتی مهرآیین - شیراز - استان فارس

نویسنده: مهزاد حسنی مقدم - کارشناسی ارشد آموزش ریاضی

الف -

۱) گزینه ۲، ۱۲۰

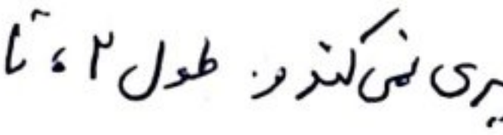
۲) گزینه ۱، $\frac{۳۶}{۶۳}=\frac{۴}{۷}<\frac{۳۵}{۶۳}<\frac{۳۴}{۶۳}<\frac{۳۳}{۶۳}<\frac{۳۲}{۶۳}<\frac{۳۱}{۶۳}<\frac{۳۰}{۶۳}<\frac{۲۹}{۶۳}<\frac{۲۸}{۶۳}<\frac{۲۹}{۶۳}=\frac{۳}{۷}$

۳) گزینه ۲ $\frac{۱}{۲}\times\frac{۱}{۴}\times\frac{۱}{۵}\times\frac{۳۶}{۱۰}=\frac{۳}{۵۰}=۰/۰۶$

۴) گزینه ۴، ذوزنقه

۵) گزینه‌ی ۳ ۱۷ تا از ۱۷- تا صفر و ۲۹ تا از صفر تا ۲۹+ که در مجموع ۴۶=۲۹+۱۷ می‌شود.

۶) گزینه ۲



ب -

۷) غ - چون صف ۳۳ نفره است.

۸) ص

۹) ص - $۳/۴۷۵=۲/۶+۰/۱۷۵=\frac{۲۶}{۱۰}+\frac{۱۷۵}{۱۰۰۰}=\frac{۱۳\times۲}{۵\times۲}+\frac{۷\times۱۲۵}{۸\times۱۲۵}=\frac{۳۹}{۱۵}+\frac{۳۵}{۴۰}$

$\frac{۳۵\div۵}{۴۰\div۵}=\frac{۷}{۸}$

$\frac{۳۹\div۳}{۱۵\div۲}=\frac{۱۳}{۵}$

۱۰) غ - چون ۹ است.

مجموع محورهای تقارن $=۴+۲+۳=۹$

ب -

۱۱) مکعوس

۱۲) ۱۸۰ ، تقارن چرخشی

۱۳) $[\frac{۶}{۵}]$ چون عرض آن تغییری نمی‌کند و طول ۲، تا طول ۴، ۲ تا فاصله است و باید ۲ تا فاصله به ۴ اضافه شود که $[\frac{۶}{۵}]$ می‌شود.

۱۴) ۳ ضرب کنیم.

۱۵)

$$\frac{۲\frac{۳}{۵}\times۱\frac{۳}{۱۲}}{\frac{۲۵}{۳۶}\div\frac{۱۵}{۴۸}}=\frac{\frac{۱۳}{۵}\times\frac{۱۵}{۱۲}=\frac{۱۳}{۴}}{\frac{۲۵}{۳۶}\times\frac{۴۸}{۱۵}=\frac{۲۰}{۹}}=\frac{۱۳}{۴}\div\frac{۲۰}{۹}=\frac{۱۳}{۴}\times\frac{۹}{۲۰}=\frac{۱۱۷}{۱۰}=۱\frac{۳۷}{۱۰}$$

www.-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

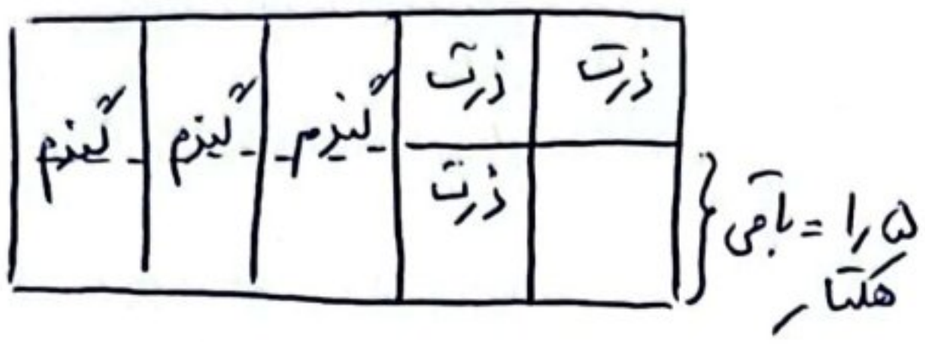
۱۶)

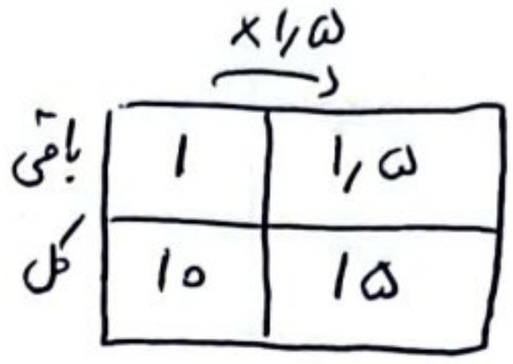
۶۱٫۲	۴
-۴	۱۵٫۳ →
۲۱	
۲۰	
۱ ۲	
۱ ۲	
۰ ۰	

اندازه یک ضلع

مساحت = ۱۵٫۳ × ۱۵٫۳ = ۲۳۴٫۰۹

۱۷)





۱۸)

۱۲۵٫۵۰	۵۰
۱۰۰	۲٫۵۱ →
۲۵ ۵	
۲۵ ۰	
۰۰ ۵۰	
۵۰	
۰	

محیط چرخ

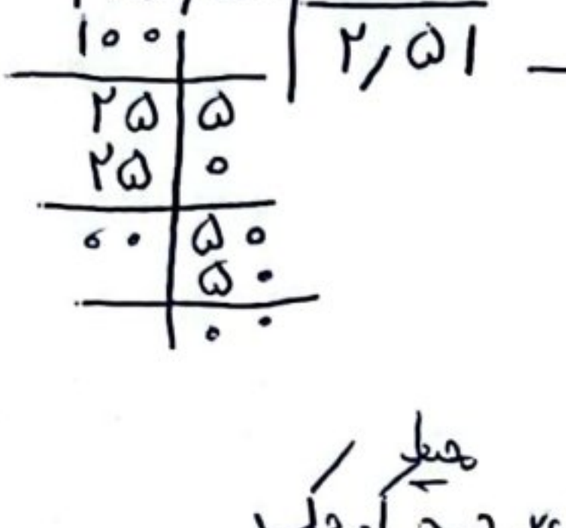
۱۹)

تعداد دور چرخ بزرگ × محیط چرخ بزرگ = تعداد دور چرخ کوچک × محیط چرخ کوچک

$$\square \times 3{,}6 = \frac{300 \times 2{,}4}{720}$$

$$\square = 720 \div 3{,}6 = 200$$

۲۰)



$$\text{مساحت لوزی} = \frac{\text{قطر کوچک} \times \text{قطر بزرگ}}{2} = \frac{4 \times 6}{2} = 12$$

لوزی

۲۱)

$$\frac{\cancel{46}^{2} \times \cancel{88}^{2} \times \cancel{46}^{2}}{\cancel{129} \times \cancel{69}^{3} \times \cancel{18}^{3}} = \frac{8}{27}$$

۴۶ و ۶۹ هردو بر ۲۳ تقسیم می‌شوند ۸۶ و ۱۲۹ بر ۴۳ تقسیم می‌شوند

۸۷ و ۵۸ هردو بر ۲۹ تقسیم می‌شوند

۲۲)

۱۵ و ۱۵ و ۳۰ و ۹۰ و ۳۶۰ و ۱۸۰۰ و ۱۰۸۰۰ و ۷۵۶۰۰

×۱ ×۲ ×۳ ×۴ ×۵ ×۶ ×۷

۷ و ۱۴ و ۳۰ و ۶۴ و ۱۳۴ و ۲۷۶ و ۵۶۲ و ۱۱۳۶

×۲ ×۲+۲ ×۲+۴ ×۲+۶ ×۲+۸ ×۲+۱۰ ×۲+۱۲

۲۳) ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹

۲۴) ۰٫۰۵ = ۰٫۰۵۰۰

۴٫۱۲ < ۴٫۰۸

$\frac{21}{30}$ < ۰٫۷۵

$\frac{415}{4} = 103{,}75 = 7{,}75$

Scanned with CamScanner