

موضوع : سوالات آزمون فصل پنجم (اندازه گیری) کتاب ریاضی کلاس ششم

باهای فالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- الف) مساحت زمین های کشاورزی معمولاً با واحد بیان می شود.
 ب) ، فطی است که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد.
 پ) یک مفروض از بالا به شکل دیده می شود.
 ت) وقتی دو خط همدیگر را قطع کنند زاویه ایبار می شود که زاویه های روبه رو ، دو به دو هستند.

در هر مورد گزینه ی صحیح را انتخاب نمایید.

الف) کدram مورد با بقیه متفاوت است؟

- لیتر) ۱۰۰۰ سی سی) ۱۰۰۰ متر مکعب) ۱۰۰۰ متر مکعب)
 ب) کدram واحد برای بیان اندازه ی سطح یک کتاب مناسب است؟
 میلی متر مکعب) سانی متر مربع) هکتومتر) میلی گرم)
 پ) کدram یک از موارد زیر یکی از واحدهای اندازه گیری طول می باشد؟
 هکتار) هکتومتر مربع) دسی متر) دسی متر مربع)
 ت) اختلاف مکمل و متمم یک زاویه چند درجه می باشد؟
 ۶۰°) ۳۰°) ۴۵°) ۹۰°)

درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.

- الف) برای تبدیل واحد های کوچک به واحدهای بزرگ از عمل تقسیم استفاده می شود. (.....)
 ب) فاصله ی دو نقطه ، طول بلندترین پاره خطی است که دو نقطه را به هم وصل می کند. (.....)
 پ) مکعب دارای ۱۲ ضلع و ۶ سطح مربعی می باشد. (.....)
 ت) برای اندازه گیری زاویه از گونیا استفاده می شود. (.....)

موارد ستون (الف) را به موارد مناسب از ستون (ب) وصل کنید.

(الف)	(ب)
فاصله ی شهر ارومیه تا تبریز	زاویه ی تند
زاویه ی کوچکتر از زاویه ی راست	۶۰ درجه
نام دیگر زاویه ی ۱۸۰ درجه	۱۴۸ کیلومتر
اندازه ی بین تیغه های قیچی	زاویه ی نیم صفحه

ادامه ی سوالات آزمون فصل پنجم (اندازه گیری) کتاب ریاضی کلاس ششم

نسبت دو زاویه ی مکمل ۲ به ۳ است. اختلاف این دو زاویه چند درجه است؟

۵

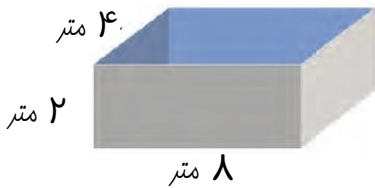
جدول تناسب زیر را کامل کنید.

۶

متر مربع		
هکتار	۱	۲۳٫۵

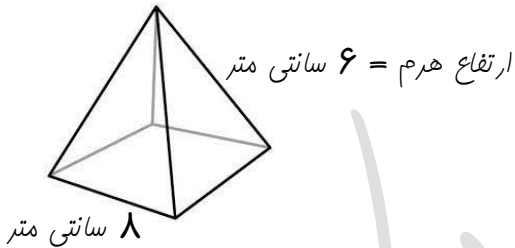
اگر برای رنگ آمیزی هر مترمربع از حوض مقابل ۰٫۲ کیلوگرم رنگ مورد نیاز باشد برای رنگ آمیزی کل حوض به چه مقدار رنگ نیاز داریم؟ چند لیتر آب برای پر شدن حوض نیاز است؟

۷



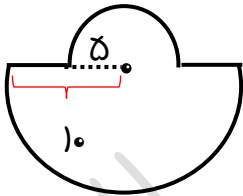
مساحت شکل مقابل را بدست آورید.

۸



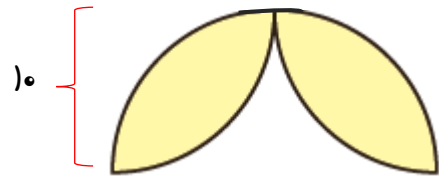
محیط شکل مقابل را بدست آورید.

۹



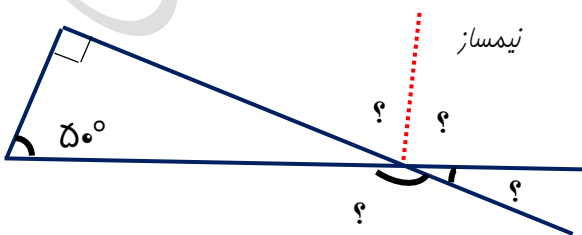
مساحت قسمت رنگی را بدست آورید.

۱۰



در شکل زیر اندازه ی زاویه های مشخص شده را بنویسید.

۱۱



موضوع : پاسخنامه ی سوالات آزمون فصل پنجم (اندازه گیری) کتاب ریاضی کلاس ششم

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

(الف) مساحت زمین های کشاورزی معمولاً با واحد **هکتار** بیان می شود.

(ب) **عمود منصف** ، خطی است که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد.

(پ) یک مفروض از بالا به شکل **دایره** دیده می شود.

(ت) وقتی دو خط همدیگر را قطع کنند **۴** زاویه ایجاد می شود که زاویه های روبه رو ، دو به دو **متقابل به رأس** هستند.

در هر مورد گزینه ی صحیح را انتخاب نمایید.

(الف) کدام مورد با بقیه متفاوت است؟

- لیتر ۱۰۰۰ سی سی ۱ دسی متر مکعب ۱۰۰۰ متر مکعب

(ب) کدام واحد برای بیان اندازه ی سطح یک کتاب مناسب است؟

- میلی متر مکعب سانتی متر مربع هکتومتر میلی گرم

(پ) کدام یک از موارد زیر یکی از واحدهای اندازه گیری طول می باشد؟

- هکتار هکتومتر مربع دسی متر دسی متر مربع

(ت) اختلاف مکمل و متمم یک زاویه چند درجه می باشد؟

- ۶۰° ۳۰° ۴۵° ۹۰°

درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.

(الف) برای تبدیل واحد های کوچک به واحدهای بزرگ از عمل تقسیم استفاده می شود. (درست)

(ب) فاصله ی دو نقطه ، طول بلندترین پاره خطی است که دو نقطه را به هم وصل می کند. (کوتاهترین) (نادرست)

(پ) مکعب دارای ۱۲ ضلع و ۶ سطح مربعی می باشد. (درست)

(ت) برای اندازه گیری زاویه از گونیا استفاده می شود. (از نقاله استفاده می شود.) (نادرست)

موارد ستون (الف) را به موارد مناسب از ستون (ب) وصل کنید.

(الف)	(ب)
فاصله ی شهر ارومیه تا تبریز	زاویه ی تند
زاویه ی کوچکتر از زاویه ی راست	۶۰ درجه
نام دیگر زاویه ی ۱۸۰ درجه	۱۴۸ کیلومتر
اندازه ی بین تیغه های قیچی	زاویه ی نیم صفحه

پاسخنامه ی ادامه ی سوالات آزمون فصل پنجم (اندازه گیری) کتاب ریاضی کلاس ششم

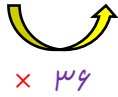
نسبت دو زاویه ی مکمل ۲ به ۳ است. اختلاف این دو زاویه چند درجه است؟

زاویه ی ۱

۲	۷۲°
۳	۱۰۸°
۵	۱۸۰°

زاویه ی ۲

مجموع



$$\text{اختلاف} = ۱۰۸^\circ - ۷۲^\circ = ۳۶^\circ$$

۵

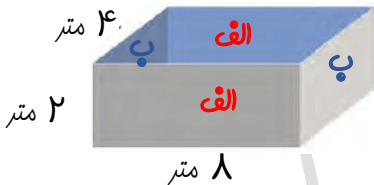
جدول تناسب زیر را کامل کنید.

متر مربع	۱۰۰۰۰	؟
هکتار	۱	$۲۳/۵$

$$؟ = \frac{۱۰۰۰۰ \times ۲۳/۵}{۱} = ۲۳۵۰۰۰ \text{ متر مربع}$$

۶

اگر برای رنگ آمیزی هر مترمربع از عوض مقابل $۰/۲$ کیلوگرم رنگ مورد نیاز باشد برای رنگ آمیزی کل عوض به چه مقدار رنگ نیاز داری



چند لیتر آب برای پر شدن عوض نیاز است؟

$$\left. \begin{array}{l} \text{طول} = ۸ \\ \text{عرض} = ۲ \end{array} \right\} \text{دیواره ی ب}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{طول} = ۴ \\ \text{عرض} = ۲ \end{array} \right\} \text{کف}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{طول} = ۸ \\ \text{عرض} = ۴ \end{array} \right\} \text{دیواره ی الف}$$

$$\text{مساحت کف} + ۲ \times \text{مساحت دیواره های ب} + ۲ \times \text{مساحت دیواره ی الف} = \text{مساحت عوض}$$

$$\text{متر مربع} = ۸۰ = (۸ \times ۴) + (۸ \times ۲) \times ۲ + (۴ \times ۲) \times ۲$$

متر مربع	۱	۸۰
کیلوگرم	$۰/۲$	؟

$$؟ = ۱۶ \text{ کیلوگرم}$$

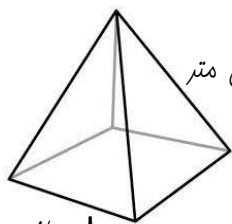
۷

$$\text{متر مکعب} = ۶۴ = ۸ \times ۴ \times ۲ = \text{ارتفاع هرم} \times \text{عرض} \times \text{طول} = \text{حجم عوض}$$

متر مکعب	۱	۶۴
لیتر	۱۰۰۰	؟

$$؟ = ۶۴۰۰۰ \text{ لیتر}$$

مساحت شکل مقابل را بدست آورید.



ارتفاع هرم = ۶ سانتی متر

$$\text{مساحت شکل} = \text{مساحت مربع} + (۴ \times \text{مساحت مثلث})$$

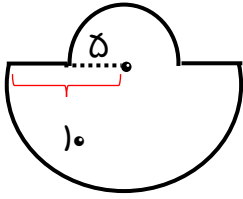
$$\text{سانتی متر مربع} = ۱۶۰ = ۶۴ + (۲۴ \times ۴) = ۶۴ + ۹۶$$

۸ سانتی متر

۸

پاسخنامه ی ادامه ی سوالات آزمون فصل پنجم (اندازه گیری) کتاب ریاضی کلاس ششم

معیط شکل مقابل را بدست آورید.



$$10 + \text{معیط نیم دایره به شعاع } 5 + \text{معیط نیم دایره به شعاع } 10 = \text{معیط شکل}$$

$$10 + \text{معیط نیم دایره به شعاع } 10 = (2 \times 3.14 \times 10) \div 2 = 31.4$$

$$5 + \text{معیط نیم دایره به شعاع } 5 = (2 \times 3.14 \times 5) \div 2 = 15.7$$

$$\text{معیط شکل} = 31.4 + 15.7 + 10 = 57.1$$

9

مساحت قسمت رنگی را بدست آورید.

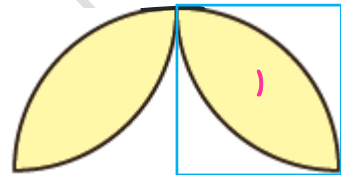
$$2 \times (\text{مساحت مربع} - \text{مساحت نیم دایره}) = \text{مساحت قسمت رنگی}$$

$$2 \times (\text{مساحت مربع} - \text{مساحت نیم دایره}) = \text{مساحت قسمت رنگی (۱)}$$

$$\text{مساحت نیم دایره} = (3.14 \times 10 \times 10) \div 2 = 157$$

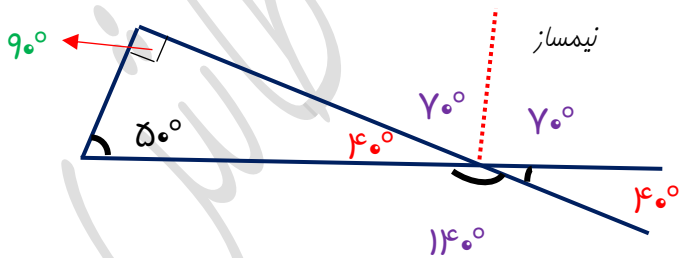
$$\text{مساحت مربع} = 10 \times 10 = 100$$

$$\text{مساحت قسمت رنگی} = (157 - 100) \times 2 = 114$$



10

در شکل زیر اندازه ی زاویه های مشخص شده را بنویسید.



11

- مجموع اندازه ی زاویه های داخلی یک مثلث 180° است.
- اندازه ی زاویه های متقابل به رأس با هم برابر است.
- نیمساز یک زاویه آن را به دو زاویه ی مساوی تقسیم می کند.