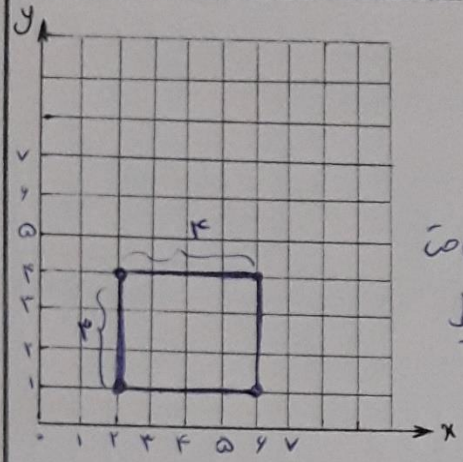
امتحان : ریاضی پایه : ششم	بسمه تعالی فرهنگسرای الغدیر امیریه (شهریار) نام و نام خانوادگی مدرس : امین ایمانی ۰۹۱۲۰۷۴۵۶۸۸	تاریخ : ۹۶/۲/۱ فصل : ۴ و ۵

دانش آموزان عزیز ما به استعداد و نبوغ شما در درس ریاضی ایمان داریم. خودتان چطور؟؟؟

۱) مختصات رأس های یک چهارضلعی عبارت انداز:

$\begin{bmatrix}۲\\۴\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۶\\۱\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۶\\۴\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}$



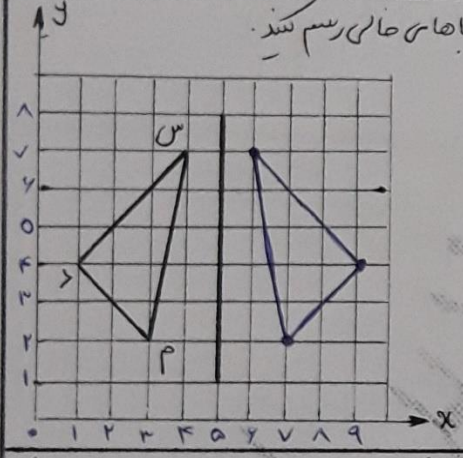
الف) چهارضلعی را رسم کرده و نوع آن را مشخص کنید. مستطیل

ب) مساحت چهارضلعی را بدست آورید. مساحت → $(۴\times۳)=۱۲$

ج) محیط چهارضلعی را بدست آورید. محیط → $(۴+۳)\times۲=۱۴$

(راهنمایی: با استفاده از خانه های دستگاه مختصات به راحتی می توان محیط و مساحت را محاسبه کرد.)

۲) قرینه مثلث داده شده را رسم کرده و مختصات مثلث و قرینه آن را در جاهای خالی رسم کنید.



مثلث «س، د، م»: $\begin{bmatrix}۴\\۷\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۱\\۴\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۳\\۲\end{bmatrix}$ (س، د، م)

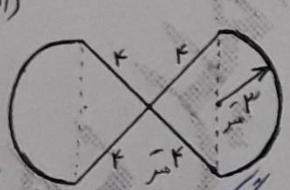
قرینه مثلث «س، د، م»: $\begin{bmatrix}۶\\۷\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۹\\۴\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۷\\۲\end{bmatrix}$

(راهنمایی: در نوشتن نقاط x را بالا و y را پایین باید بنویسیم.)

Tadris-amoozesh.blog.ir

۳) مساحت شکل های زیر را محاسبه کنید. (راهنمایی: از فرمول های مساحت استفاده کرده و به جای عدد π (پی)، ۳ قرار دهید.)

الف)



اگر نگه های مثلث ها را کنار هم بگذاریم یک مربع می سازد و با نگه های نیم دایره ها، یک دایره درست می شود بنابراین

مساحت مربع: $۴\times۴=۱۶$

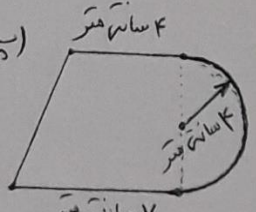
مساحت دایره: $۳\times۳\times۳=۲۷$

$۱۶+۲۷=۴۳$ متر مربع

ب)

مساحت ذوزنقه: $\left(\frac{۶+۸}{۲}\right)\times۴=۲۸$ متر مربع

ب)



مساحت نیم دایره: $\frac{۳\times۴\times۴}{۲}=۲۴$

دوزنقه: $\left(\frac{۴+۷}{۲}\right)\times۸=۴۴$

$\Rightarrow ۲۴+۴۴=۶۶$ سانتی متر مربع

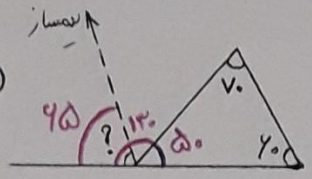
ج) مساحت و محیط دایره ای به قطر ۱۰ سانتی متر را محاسبه کنید.

محیط $\Rightarrow ۱۰\times۳=۳۰$ سانتی متر

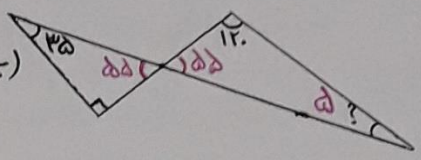
مساحت $\Rightarrow ۵\times۵\times۳=۷۵$ سانتی متر مربع

۴) اندازه زاویه های زیر را بدست آورید. (راهنمایی: جمع زاویه های داخلی یک مثلث ۱۸۰ درجه می باشد و نیمساز زاویه، آن را به دو قسمت مساوی تقسیم می کند و در متوازی الاضلاع، ضلع های روبرو با هم برابرند.)

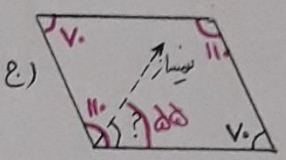
الف)



ب)



ج)



۵) واحدها را به یکدیگر تبدیل کنید. (راهنمایی: ابتدا تبدیل واحدهای مختلف مورد نیاز را نوشته و سپس مسائل زیر را حل کنید.)

الف)

۸,۴	۴
۸۴	۴۰

متر / دسی متر ۱۰

ب)

۶۰۰	۳
۶۰	۰,۳

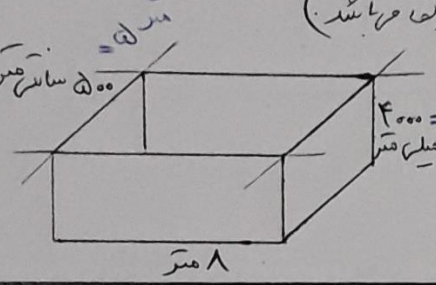
کیلومتر مربع ۱۰ / هکتار ۱

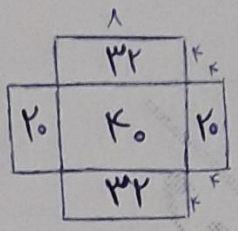
ج)

۸	۲
۸۰۰۰	۲۰۰۰

لیتر ۱ / سی سی ۱۰۰۰

۶) می خواهیم کف استخری را رنگ کنیم. اگر برای رنگ آمیزی هر متر مربع ۰,۳ کیلوگرم رنگ کافی باشد برای رنگ کردن کل استخر چند کیلوگرم رنگ باید تهیه کنیم؟ (راهنمایی: استخر دارای ۴ دیواره و کف می باشد.)





$۳۲+۳۲+۲۰+۲۰+۴۰=۱۴۲$ متر مربع

$۱۴۲ \times \frac{۳}{۱۰} = \frac{۴۲۶}{۱۰} = ۴۲,۶$

باید ۴۲,۶ کیلوگرم رنگ تهیه کنیم.

(جدول توصیف عملکرد)						(جدول خودسنجی)
سطح عملکرد / ملاک و شواهد	عالی	خیلی خوب	خوب	قابل قبول	نیازبه تلاش	
1) رسم شکل در مضلعات						1) من یاد گرفتم که ... دانش آموزان عزیز چیزهایی که یاد گرفته اید از این امتحان در این جدول باید بنویسید.
2) تمرین یابی						2) من یاد نگرفتم که ... نکاتی که یاد نگرفته اید در این قسمت بنویسید.
3) مساحت دایره			این جدول توسط			
4) محیط دایره			مدرس پس از			3) چه باید بکنم تا خوب یاد بگیرم ... با تلاش خودتان چه کاری انجام دهید بهتر امتحان می دهید.
5) مساحت دورنقه			پر خواهد شد.			
6) مساحت مثلث و...			تا مشکلات شما			بازخورد توصیفی توسط مدرس: این قسمت توسط مدرس (امین ایمانی) برای شما پر خواهد شد و در آن راهنمایی خواهد شد برای رسیدن به عالی ترین نمره و نحوه درست مطالعه درس ریاضی هشت و برگه امتحانی که پر کرده اید.
7) زاویه و نیمساز			در هر قسمت	مشخص		
8) تناسب			شود.			
9) تبدیل واحدها						
10) حل مسائل						

توجه: اگر دانش آموزی را میشناسید که توان مالی شرکت در کلاس های ریاضی فرهنگسرای الغدیر را ندارد، معرفی کنید تا ما شخصاً از این عزیزان دعوت کنیم به صورت رایگان در کلاس های ما حضور پیدا کنند. (ایمانی 09120765688) (30_02165649820 – داخلی 3)

Tadris-amoozesh.blog.ir