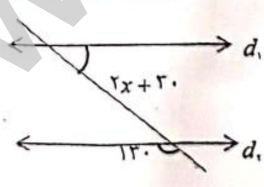
ص ۱

نام : .... نام خانوادگی: .... کلاس :	اداره آموزش وپرورش شهرستان ایوان سوالات درس ریاضی پایه هشتم دبیرستان شهید مرادی	تاریخ امتحان خرداد ۱۴۰۲ مدت امتحان :۸۰ دقیقه تعداد صفحات : ۲

ردیف	متن سوال	بارم
۱	درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) قرینه هر عدد منفی عددی مثبت است. ب) تمام اعداد اول فرد هستند. ج) خطی که بر یکی از دو خط موازی عمود باشد با دیگری موازی است. د) زاویه مرکزی با کمان روبرویش برابر است.	۱
۲	در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب قرار دهید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی .... است. ب) به فاصله بیشترین وکمترین مقدار در داده ها .... می گویند. ج) دایره دارای .... محور تقارن است. د) **خط مماس در نقطه تماس بر شعاع دایره .... است.**	۱
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** **الف) تعداد اعداد طبیعی بین دو عدد ۶+ و ۵-برابر است با** ۱) ۱۰ ۲) ۷ ۳) ۵ ۴) ۱۲ **ب) حاصل جمع دو عدد اول ۳۹ شده است، عدد کوچکتر برابر است با:** ۱) ۲ ۲) ۳۱ ۳) ۳۷ ۴) ۳ **ج) حاصل عبارت $۳^۵ + ۳^۵ + ۳^۵$ کدام است؟** ۱) $۹^{۱۵}$ ۲) $۳^۶$ ۳) $۲۷^۲$ ۴) $۳^{۱۵}$ د) ساده شده عبارت $\sqrt{۷۵}$ کدام است؟ ۱) $۵\sqrt{۳}$ ۲) $۲۵\sqrt{۲}$ ۳) ۷/۵ ۴) $۵+\sqrt{۳}$	۱
۴	**حاصل هر عبارت را بدست آورید.** $۱۶ \div ۲ \times ۴ - ۱ =$ $(-\frac{۳}{۵}) \div (-\frac{۲}{۵} + ۱) =$	۱
۵	**الف) اعداد اول بین دو عدد ۵۰ و ۶۰ را بنویسید.** **ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.**	۱
۶	**الف) دو خط d_1 و d_1 موازیند مقدار x را بدست آورید** **ب) مجموع زاویه های داخلی یک دوازده ضلعی را بدست آورید.** 	۱/۵

طراح: رشیدکایه

www-kanoon.ir

CS Scanned with CamScanner

۷

الف) حاصل عبارت جبری زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

$(a+۶)(a-۶)=$

ب) دو سکه را پرتاب می کنیم تمام حالت های ممکن چند حالت است؟

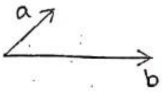
ج) معادله زیر را حل کنید.

$۷x-۲=۵x+۸$

۲/۵

۸

الف) بردار حاصل جمع دو بردار a و b را رسم کنید.



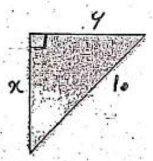
ب) اگر $\bar{a}=۳\bar{i}-۲\bar{j}$ و $\bar{b}=\bar{i}-\bar{j}$ باشد، مختصات بردار $\bar{x}$ را حساب کنید.

$\bar{x}=\vec{a}+\vec{b}$

۱/۵

۹

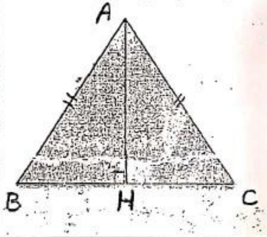
در مثلث قائم الزاویه مقابل مقدار x را بدست آورید.



۱

۱۰

مثلث ABC متساوی الساقین است، دو مثلث قائم الزاویه ABH و ACH به کدام دلیل هم نهشتند. تساوی بین قسمت های متناظر را بنویسید.



۱/۵

۱۱

الف) حاصل هر عبارت را به صورت عددی توان‌دار بنویسید.

$۸^۲\times۲^۳=$

$(-۶)^۵\div۲^۵=$

ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید

$\sqrt{\frac{۲۵\times۴}{۱۰۰}}=$

ج) با تهیه یک جدول مناسب مقدار تقریبی $\sqrt{۳۴}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.

۲/۵

۱۲

الف) نمرات دانش آموزی در سه درس به صورت زیر است، علوم ۱۷ ، ریاضی ۱۹، عربی ۱۵ ، میانگین نمرات این سه درس را محاسبه کنید؟

۱

ب) در جدول آماری زیر مقدار x و y را بدست آورید.

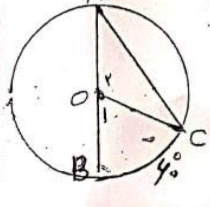
مرکز دسته ×فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته
۵۰	y ۱۰	x	۸-۱۲

۱

۱۳

الف) وضع نسبی یک خط و دایره را با رسم شکل توضیح دهید.

ب) در شکل مقابل اندازه های خواسته شده را حساب کنید



$\hat{A}=$ $\hat{O}_1=$ $\hat{O}_2=$ $\widehat{AC}=$

۲/۵