باسمه تعالی

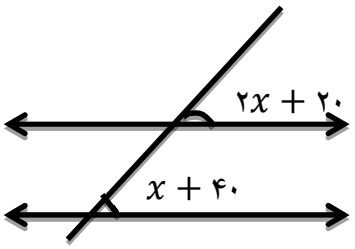
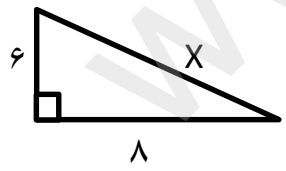
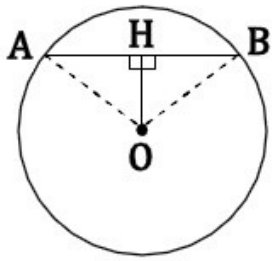
اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوانسار	دبیرستان : شهید شجاعی
سوال درس:ریاضی	پایه: هشتم	نوبت امتحانی :خرداد ماه	سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲
تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۳/۱۳	ساعت شروع : ۸:۳۰	مدت پاسخگویی :۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر:	نام کلاس :

	به عدد	به حروف	نام ونام خانوادگی مصحح	امضا و تاریخ
نمره آزمون پس از تصحیح اول			اسفندیاری	

تعداد سوالات : ۱۶ تعداد صفحات :۳

ردیف	متن سوال(صفحه یک)	بارم
۱	جمله های صحیح و غلط را مشخص کنید . در هر متوازی الاضلاعی همواره زوایای مجاور مکمل یکدیگرند. درست ○ نادرست ○ حالت برابری سه زاویه (زززز) یکی ازحالتهای هم نهشتی دو مثلث است. درست ○ نادرست ○ عدد $\sqrt{۳۴}$ بین ۶ و ۷ قرار دارد . درست ○ نادرست ○ در برخی از احتمال ها شاید مقدار احتمال از یک بیشتر باشد . درست ○ نادرست ○	۱
۲	الف : چهار ضلعیهایی که اضلاع رو به رو دو به دو موازی و مساوی اند ..... نام دارند . ب : اندازه زاویه محاطی مقابل به قطر ..... می باشد . ج : خط مماس در نقطه ی تماس با شعاع دایره زاویه ..... میسازد . د : در علم آمار اختلاف بین بیشترین و کمترین داده را ..... می نامیم .	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) حاصل تقسیم عدد ۱ بر هر عدد کویا برابر ..... آن عدد می باشد. a) مجذور ☐ b) معکوس ☐ c) قرینه ☐ d) مکعب ☐ ب) کدام یک از اعداد زیر از بقیه بزرگتر است ؟ a) -۴۰ ☐ b) -۱۵ ☐ c) -۴۴ ☐ d) -۱۰۰ ☐ ج) نصف عدد $۲^{۱۰}$ کدام است ؟ a) $۲^{۹}$ ☐ b) $۲^{۵}$ ☐ c) $۱^{۱۰}$ ☐ d) $۱^{۵}$ ☐ د) در پرتاب همزمان یک تاس و یک سکه ، تعداد حالتهای ممکن برابر است با : a) ۸ ☐ b) ۳۶ ☐ c) ۱۲ ☐ d) ۲۴ ☐	۱
۴	حاصل عبارتهای مقابل را بدست آورید. الف) $۲ \times ۵ \div ۲۰ - =$ ب) $\frac{۲}{۹} + \frac{۵}{۱۸} =$	۱/۲۵
	ادامه سوالات صفحه دوم	

www-kanoon.ir

ردیف	نام و نام خانوادگی:	ریاضیات هشتم	صفحه دوم	بارم
۵	از بین اعداد زیر اعداد اول را مشخص کرده دورشان خط بکشید . ۱۵ و ۲۳ و۳ و ۲۷ و ۲ و ۳۳ و ۳۷			۱
۶	با توجه به شکل زیر مقدار xرا بدست آورید . (دو خط d', d موازیند) 			۱
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. (X + ۴) (X –۵) = ب) عبارت مقابل را بصورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید(فاکتور گیری). ۸ab+۴ac-			۱/۵
۸	**اگر** $\vec{a} = i - ۳j$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$ **باشد، مختصات بردار** $\vec{c} = \vec{a} + ۲\vec{b}$ **را بدست آورید.**			۱/۵
۹	با توجه به شکل مقابل مقدار x را بدست آورید (با راه حل کامل فیثاغورس) 			۱
۱۰	**در شکل مقابل ثابت کنید دو مثلث قائم الزاویه** $\overset{\Delta}{AOH}$ **و** $\overset{\Delta}{BOH}$ **هم نشهت هستند.** 			۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه سوم			

www-kanoon-ir

ردیف	نام و نام خانوادگی:	ریاضیات هشتم	صفحه سوم	بارم

۱۱ الف) حاصل عبارتهای زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید .

$(xy)^{۷} \div (xy)^{۳} =$

$(۴/۵)^{۶} \times (۴/۵)^{۳} =$

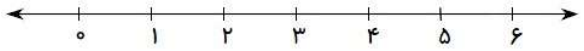
۱

ب)اعداد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد صحیح در رادیکال بنویسید.

$\sqrt{۵۰} =$ $\sqrt{۲۷} =$

۱

۱۲ **عدد $۲ + \sqrt{۵}$ را روی مجور نمایش دهید.**



۱

۱۳ **الف) جدول مقابل را کامل کنید.** **ب) از روی جدول میانگین را حساب کنید.**

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی
	۱۰		
$۴ \leq x \leq ۸$			**۳۰**
جمع		---------	

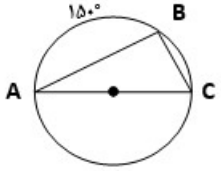
۲

۱۴ دو سکه را با هم می اندازیم احتمال این که حداقل یک رو بیایدچه قدراست؟

/۷۵

۱۵ **زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید.** **(ABدر شکل ب ،بردایره مماس است)**

(الف)



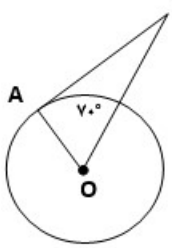
$\hat{C} =$

$\hat{B} =$

$\widehat{AC} =$

$\widehat{BC} =$

(ب)

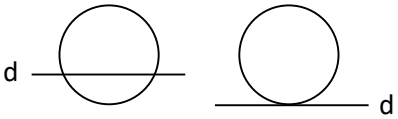


$\hat{O} =$

$\hat{B} =$

۱/۵

۱۶ **با توجه به شکل های زیر وضعیت خط و دایره را توضیح دهید.**



(الف) **(ب)**

۱

"افلاطون: ریاضیات روح را صفا میبخشد و ذهن را برای درک حقیقت آماده میکند"