

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۵	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		ساعت امتحان: ۱۰ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در ۴ صفحه	

امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه در نوبت خردادماه ۱۳۹۷

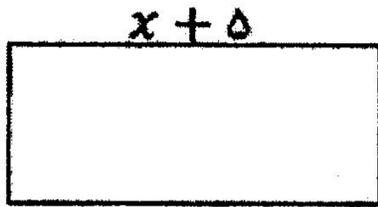
ردیف	سوال	بارم
	با یاد خدا و آرامش خاطر به سوالات پاسخ دهید	
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) احتمال رخ دادن یک پیشامد همیشه عددی کوچکتر از یک است.</p> <p>ب) هر عدد صحیح یک عدد گویا است.</p>	۰/۵
۲	<p>در سوال های زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>A. اگر مثلثی با اضلاع ۳ و ۴ و ۵ سانتی متر رسم کنیم ، اندازه یکی از زاویه های آن حتماً کدام گزینه خواهد بود ؟</p> <p>الف) ۶۰ درجه ب) ۹۰ درجه ج) ۱۲۰ درجه د) ۴۵ درجه</p> <p>B. ربع عدد $۱۶^۵$ برابر کدام گزینه است ؟</p> <p>الف) $۴^{۱۱}$ ب) $۴^{۱۰}$ ج) $۴^۹$ د) $۴^۸$</p> <p>C. جذر عدد ۱۹ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد ؟</p> <p>الف) ۳ و ۴ ب) ۴ و ۵ ج) ۱ و ۲ د) ۵ و ۶</p> <p>D. اندازه هر زاویه داخلی هشت ضلعی منتظم برابر با کدام گزینه است ؟</p> <p>الف) ۴۵ درجه ب) ۹۰ درجه ج) ۱۲۰ درجه د) ۱۳۵ درجه</p>	۱
۳	<p>هر یک از جمله ها را با عبارت مناسب کامل کنید .</p> <ul style="list-style-type: none"> • شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است . • هر نقطه روی یک پاره خط باشد ، از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است . • تنها عددی است که معکوس ندارد . • دو خط عمود بر یک خط ، با هم هستند . 	۱
۴	<p>حاصل عبارت ها را بدست آورید .</p>	<p>۰/۵</p> $-۳ - ۴ \times (-۷) =$ <p>۰/۷۵</p> $\left(\frac{-۳}{۵} + \frac{۱}{۲}\right) \div \left(\frac{-۷}{۱۰}\right) =$

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	
نام پدر:		نام درس: ریاضی	تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۵
نام آموزشگاه:		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعات امتحان: ۱۰ صبح
		سوالات در ۴ صفحه	

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه در نوبت خردادماه ۱۳۹۷	نمره
------	--	------

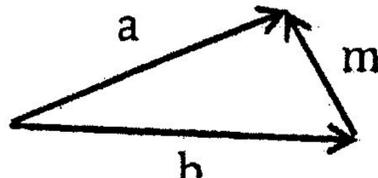
۵	الف) اعداد اول بین ۳۰ تا ۴۰ را بنویسید.	۰/۱۵
	ب) مجموع دو عدد اول ۱۰۳ شده است. آن دو عدد را مشخص کنید.	۰/۱۵

۶	الف) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.	۰/۱۵
	$5x^2y + 20x^2y^2 =$	
	ب) مساحت مستطیل مقابل را به صورت یک عبارت جبری ساده شده بنویسید.	۰/۷۵



۱	ج) معادله مقابل را حل کنید.	
	$4x + \frac{2}{y} = \frac{3}{2}x$	

۷	الف) برای شکل مقابل یک جمع برداری بنویسید.	۰/۱۵
	ب) اگر $\vec{a} = 3\vec{i} - 2\vec{j}$ و $\vec{b} = -3\vec{j}$ باشد، مختصات بردار \vec{x} را بدست آورید.	۱

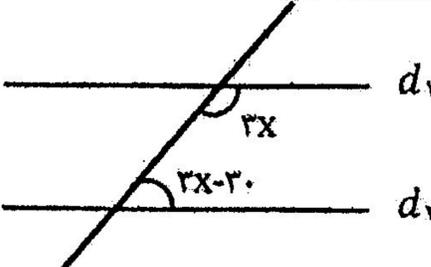
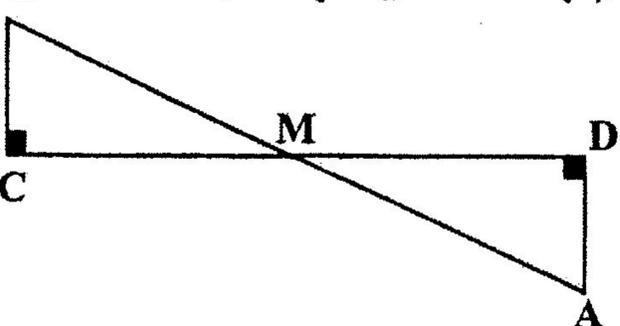
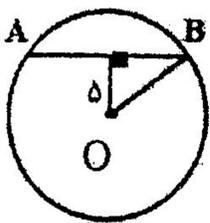


	$\vec{x} = \vec{a} + \vec{b}$	
--	-------------------------------	--

۸	الف) علامت <=> بگذارید.	۰/۱۵
	$\sqrt{36 + 64} \square \sqrt{36} + \sqrt{64} \qquad \sqrt{180} \square 14/5$	

۰/۱۵	ب) عدد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید.	
	$\sqrt{200} =$	

ادامه سوالات در صفحه بعد

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی		
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۵		
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		
ردیف		امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه در نوبت خردادماه ۱۳۹۷				نمره
حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید.						
۷۵/۱	$[36^5 \div (-3)^5] \div [(-2)^5 \times (-3)^5] =$					
۱۵/۱	$3^5 + 3^5 + 3^5 =$					
۱۵/۱	$(3^2)^4 \times (3^5)^2 =$					
۷۵/۱	الف) در شکل مقابل، مقدار X را بدست آورید. $(d_1 \parallel d_2)$					
۲۵/۱	ب) یک چهار ضلعی منتظم نام ببرید.					
۱	الف) نقطه M وسط پاره خط AB است. چرا دو مثلث \widehat{CBM} و \widehat{DAM} هم نهشت اند؟ (با ذکر حالت)					
۱۵/۱	ب) با توجه به تساوی اجزاء متناظر، تساوی های زیر را کامل کنید.					
	$\overline{BC} =$	$\hat{A} =$				
۱	در دایره مقابل فاصله مرکز دایره تا وتر AB، ۵ سانتی متر است و طول وتر AB، ۲۴ سانتی متر است. شعاع دایره را حساب کنید. (O مرکز دایره است)					
۱۳/۰	پاسخ کوتاه دهید: الف) اگر ضلع های دو مثلث با هم مساوی باشند، آن دو مثلث حتماً با یکدیگر هم نهشت اند؟ ب) اگر ضلع های دو شکل با یکدیگر مساوی باشند آن دو شکل حتماً با یکدیگر هم نهشت اند؟	ادامه سوالات در صفحه بعد				

نام و نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان

نام درس: ریاضی

نام پدر:

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۵

نام آموزشگاه:

سوال در ۴ صفحه

ساعت امتحان: ۱۰ صبح

ردیف

امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه در نوبت خردادماه ۱۳۹۷

نمره

۱

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی
$2 \leq x < 6$			۶۸
$6 \leq x < 10$	۶		
مجموع			

الف) با توجه به جدول مقابل،

جاهای خالی را کامل کنید.

۱۴

ب) میانگین را تا ۲ رقم اعشار حساب کنید.

۰/۷۵

۰/۵

الف) از یک کیسه که شامل ۸۰ مهره است، مهره ای را به تصادف بیرون می آوریم. احتمال قرمز بودن آن $\frac{1}{10}$ می باشد. چند تا از مهره ها قرمز هستند؟

۱۵

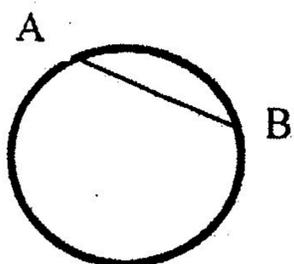
۰/۵

ب) ۲ تاس را می اندازیم، احتمال اینکه هر دو عدد رو شده یکسان باشند، چند است؟

۰/۷۵

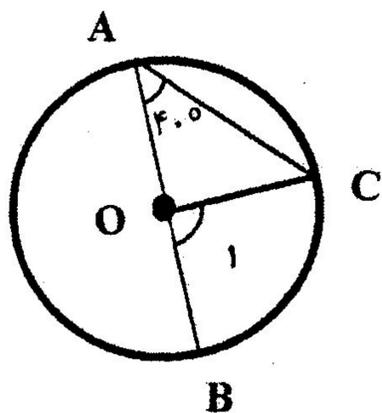
الف) فاصله مرکز دایره تا خطی برابر قطر همان دایره است. خط و دایره چه وضعیتی با هم دارند؟ (با رسم شکل)

۰/۵



ب) در دایره مقابل، طول وتر AB با شعاع دایره برابر است. کمان \widehat{AB} چند درجه است؟

۰/۷۵



ج) در شکل مقابل O مرکز دایره است، اندازه زاویه ها و کمان خواسته شده را بنویسید.

$$\hat{A} = 40^\circ$$

$$\hat{C} =$$

$$O_1 =$$

$$\widehat{BC} =$$

۱۶

۲۰

جمع نمره

موفق و پیروز باشید.