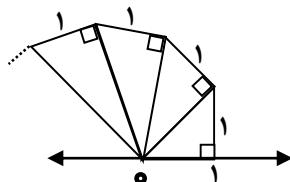


نام و نام خانوادگی: .....  
 تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۴  
 نام پدر: .....  
 وقت امتحان: ۱۰۰ دقیقه  
 شعبه: .....  
 تعداد اوراق: ۲  
 سازمان آموزش و پرورش استان فارس

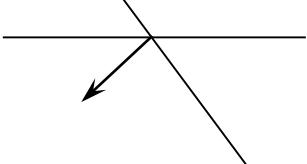
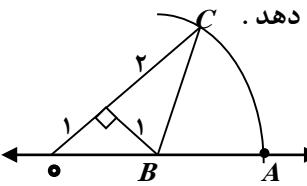
دبیرستان نمونه دولتی البرز (دوره اول)

### صفحه: ۱ سوالات امتحان نوبت دوم درس ریاضی پایه هشتم خرداد ماه ۹۵ ساعت برگزاری: ۸ صبح

ردیف	نام دبیر: سنایی و باقری نمره با عدد: ۳۷	نام دبیر: سنایی و باقری نمره با عدد: ۳۷	نام دبیر: سنایی و باقری نمره با عدد: ۳۷	نام دبیر: سنایی و باقری نمره با عدد: ۳۷	نام دبیر: سنایی و باقری نمره با عدد: ۳۷
بارم	پیامبر اعظم (ص) می خرمایند: « هر که در پسته‌ی دانش باشد، بعثت در پسته‌ی او برآید. »				
۱	جمله‌های درست را با نماد « ✓ » و نادرست را با نماد « ✗ » مشخص نمایید. (هر مورد ۲۵٪ نمره)	<input type="checkbox"/> الف) بین دو عدد گویا بی شمار عدد گویای دیگری وجود دارد.	<input type="checkbox"/> ب) هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارد.	<input type="checkbox"/> پ) مجموع زاویه‌های خارجی هر مثلث ۱۸۰ درجه است.	<input type="checkbox"/> ت) عبارت $a-b$ قرینه $b-a$ است.
۲	هر عبارت را به طور مناسب کامل کنید. (هر مورد ۲۵٪ نمره)	الف) هر برداری که موازی محور طول ها باشد ..... آن برابر صفر است.	ب) هر نقطه روی ..... یک زاویه باشد از دو ضلع زاویه به یک فاصله است.	پ) جذر اعداد بین صفر و یک از خود عدد ..... است.	ت) اطلاعات عددی در آمار را ..... می نامیم.
۳	گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. (هر مورد ۲۵٪ نمره)	<input checked="" type="radio"/> الف) مربع	<input checked="" type="radio"/> ب) لوزی	<input checked="" type="radio"/> ج) متوازی الاضلاع	<input checked="" type="radio"/> د) مثلث متساوی الاضلاع
۱/۵	(B) اندازه هر زاویه خارجی ۹ ضلعی منتظم چند درجه است؟	<input type="radio"/> ۶۰	<input type="radio"/> ۵۰	<input type="radio"/> ۴۵	<input type="radio"/> ۴۰ الف)
	(C) در شکل مقابل اگر مثلث‌ها را ادامه دهیم طول وتر مثلث هشتم چقدر است؟	<input type="radio"/> ۳	<input type="radio"/> $\sqrt{8}$	<input type="radio"/> ۹	<input type="radio"/> $\sqrt{8}$ الف)
	(D) نمودار تصویری برای ..... مورد استفاده قرار می‌گیرد.	<input type="radio"/> الف) مقایسه تعداد	<input type="radio"/> ب) نشان دادن تغییرات در یک مدت مشخص	<input type="radio"/> ج) نشان دادن تعداد داده‌ها نسبت به کل	<input type="radio"/> د) مقایسه داده‌های تقریبی
	(E) شعاع هر دایره در نقطه تماس با خط مماس زاویه ..... به وجود می‌آورد.	<input type="radio"/> الف) تند	<input type="radio"/> ب) قائم	<input type="radio"/> ج) باز	<input type="radio"/> د) نیم صفحه
	(F) در دایره‌ای به قطر $8\text{ cm}$ فاصله خط تا مرکز دایره $3\text{ cm}$ است خط و دایره چند نقطه مشترک دارند؟	<input type="radio"/> ۳	<input type="radio"/> ۲	<input type="radio"/> ۱	<input type="radio"/> صفر الف)



## سؤالات امتحان نوبت دوم درس ریاضی پایه هشتم خرداد ماه ۹۵

۱/۷۵	$-\frac{8}{3} - -\frac{3}{5} =$ $-(-\frac{3}{5}) \times \left[ \frac{4}{7} + (-\frac{1}{3}) \right] =$	حاصل عبارات زیر را به ساده ترین صورت به دست آورید. $1 - \frac{1 - \frac{1}{2}}{-1 + \frac{1}{2}} =$	۴
۰/۷۵		در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اولین عدد <u>مرکبی</u> که خط می خورد چیست? ب) آخرین عددی که خط می خورد مضرب کدام عدد اول است? پ) عدد ۵۱ ابتدا در مضارب کدام عدد اول خط می خورد?	۵
۰/۷۵	$(a-b)(a+b) =$ $6xy + 3x^2 =$	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. ب) عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. (تجزیه کنید)	۶
۰/۵	$-\frac{2}{5}x + \frac{1}{4} = -\frac{1}{2}$	$\Rightarrow$ پ) معادله زیر را حل کنید.	
۰/۵	 $\vec{x} = 2\vec{a} - \vec{b}$	الف) بردار داده شده را روی امتدادهای رسم شده تجزیه کنید. ب) اگر $\vec{b} = \vec{i} + 3\vec{j}$ , $\vec{a} = -2\vec{i} + \vec{j}$ باشد مختصات بردار $x$ را به دست آورید.	۷
۱	$\frac{5^7 \times 6^4}{15^3 \times 2^3} =$	حاصل عبارات زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید. $(-18)^5 \div (-6)^4 =$	۸
۰/۵		الف) در شکل مقابل به مرکز $B$ و شعاع $BC$ کمان زده ایم نقطه $A$ چه عددی را نشان می دهد. $A =$	۹
۱	$\sqrt{\frac{49 \times 25}{36}} =$	ب) طرف دوم تساوی های زیر را کامل کنید. $2\sqrt{16} - 3\sqrt{25} - \sqrt{49} =$	
۱		دو تاس را هم زمان پرتاب می کنیم احتمال های زیر را حساب کنید. الف) هر دو تاس عدد ۵ بیاید. ب) عدد تاس اولی فرد و دومی زوج بیاید.	۱۰

تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۴

با اسمه تعالی

وقت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

سازمان آموزش و پرورش استان فارس

تعداد اوراق: ۲

دبیرستان نمونه دولتی البرز (دوره اول)

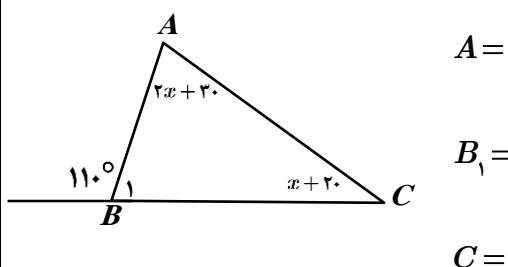
## صفحه: ۳ سوالات امتحان نوبت دوم درس ریاضی پایه هشتم خرداد ماه ۹۵ ساعت برگزاری: ۸ صبح

۱ میانگین ۴ داده برابر ۸ و میانگین ۵ داده دیگر برابر ۷ است. میانگین این ۹ داده را به دست آورید. (تا یک رقم اعشار) ۱۱

## هندسه

در شکل های زیر اندازه های زاویه های خواسته شده را بنویسید.

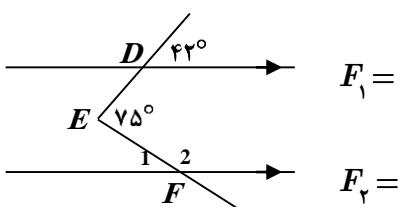
۱/۲۵ در شکل های زیر اندازه های زاویه های خواسته شده را بنویسید. ۱۲



$$A =$$

$$B_1 =$$

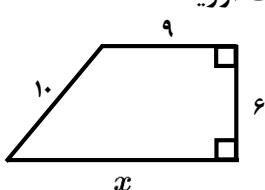
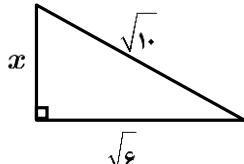
$$C =$$



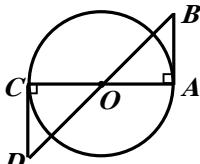
$$F_1 =$$

$$F_2 =$$

۱/۵ در شکل های زیر مقدار مجھول را به دست آورید. ۱۳

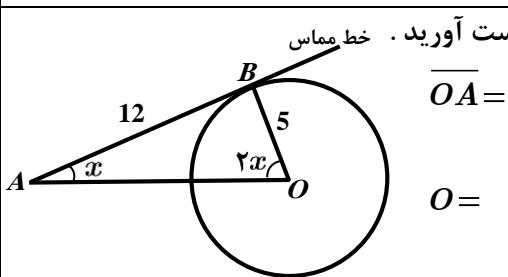


۱/۲۵ در شکل مقابل O مرکز دایره است دلیل و حالت هم نهشتی دو مثلث OCD, OAB را بنویسید. ۱۴



زاویه B با کدام زاویه برابر است.

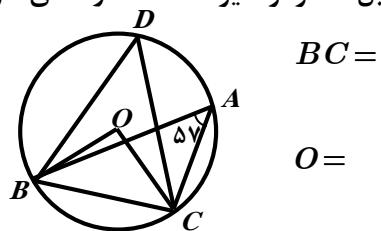
۱/۵ در شکل های مقابل O مرکز دایره است اندازه های خواسته شده را به دست آورید. خط مماس ۱۵



$$OA =$$

$$O =$$

$$A =$$



$$BC =$$

$$O =$$

$$D =$$

۰/۵ مرکز دایره مقابل را پیدا کنید و روش خود را توضیح دهید. ۱۶

