

سؤالات هندسه	پایه: یازدهم ریاضی	ساعت شروع: ۹ صبح	مدت امتحان: ۵۰ دقیقه
دبیرستان دخترانه نمونه کوثر (متوسطه دوم)		تاریخ امتحان: ۱۱ / ۱۰ / ۱۳۹۹	
نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش شهرستان قوچان	نیم سال اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹	
شماره ردیف:	نام دبیر: ابراهیم زاده	تعداد صفحات: ۳	تعداد سؤالات: ۲۱ درسه قسمت
<p>توجه: پاسخ سؤالات را به ترتیب نوشته و بر روی تمام پاسخ برگ ها نام و نام خانوادگی و نام مدرسه نوشته شود.</p>			

هندسه در طبیعت، زیبایی های خالق را به رخ می کشد .

بارم

سؤالات

ردیف

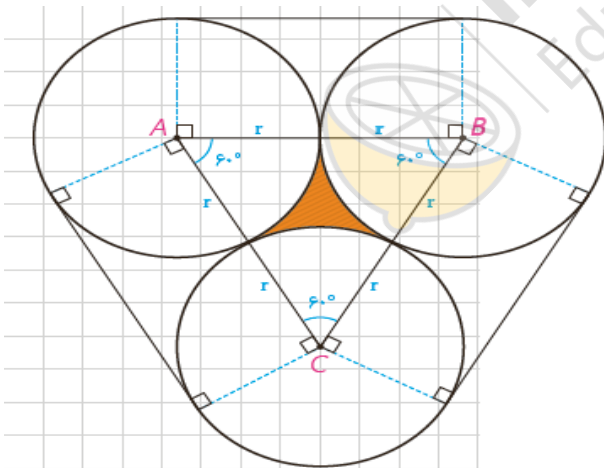
۴/۵	<p>الف به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(۱) اگر نقطه ای خارج از دایره باشد فاصله ی آن نقطه تا مرکز دایره شعاع است.</p> <p>(۲) اگر فاصله ی خط d از مرکز دایره ، با شعاع برابر باشد خط و دایره نقطه اشتراک دارند.</p> <p>(۳) وتری از دایره که از مرکز می گذرد نام دارد.</p> <p>(۴) اندازه ی هر زاویه ی ظلی برابر است با</p> <p>(۵) اگر زاویه مرکزی $\angle AOB = 60$ باشد ، طول کمان AB برابر است با.....</p> <p>(۶) اندازه ی طول مماس مشترک دو دایره ی مماس خارج $C(O,R), C'(O',R')$ برابر است با.....</p> <p>(۷) اگر عمود منصف های اضلاع یک چندضلعی در یک نقطه همراست باشند آن چندضلعی،..... است.</p> <p>(۸) در یک Π ضلعی محیطی با مساحت S و محیط $2P$ شعاع دایره محاطی برابر است با.....</p> <p>(۹) در هر تبدیل نقطه ای را که تبدیل یافته ی آن برخورد آن نقطه منطبق می شود می نامند.</p>
-----	--

درستی یا نادرستی عبارات را مشخص کنید.

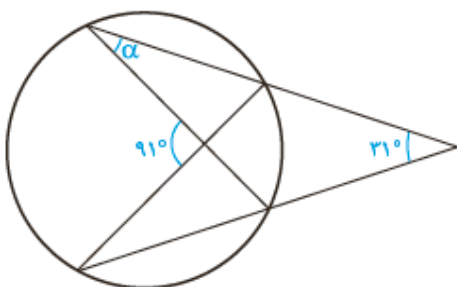
- (۱) پاره خطی که یک سر آن مرکز دایره و سر دیگر آن روی دایره باشد را زاویه ی مرکزی می گویند.
- (۲) اگر کمان های محصور بین دو وتر ، مساوی باشند ، آن دو وتر موازیند.
- (۳) اگر $d < R - R'$ آنگاه دو دایره نسبت به هم مماس درون هستند.
- (۴) دو دایره مماس برون، فقط ۳ مماس مشترک دارند.
- (۵) هر مثلث همواره یک چند ضلعی محیطی است.
- (۶) هر ذوزنقه همواره یک چندضلعی محاطی است.
- (۷) بازتاب ، یک تبدیل طولیا است.
- (۸) در دوران 180° درجه، شیب خطوط حفظ می شود.

سوالات محاسبات عددی (بخشی از نمره شما مربوط به نوشتن فرمولها و محاسبات است)

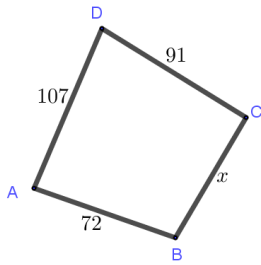
- (۱) اگر شعاع هر سه دایره ۲ باشد، مساحت ناحیه هاشور خورده چقدر است؟



(۲) مقدار زاویه α در شکل را بیابید.



۳ اگر در چهار ضلعی رو به رو، نیمسازهای داخلی از یک نقطه بگذرند، اندازه‌ی ضلع چهارم چند است؟ چگونه می‌توان یک دایره‌ی محاطی در این چهارضلعی رسم کرد؟ (با توضیح و رسم شکل)



۲/۵

۴) در مثلث ΔABC داریم: $r_c = 12$ و $r_b = 4$ و $r_a = 3$ ، مجموع معکوس سه ارتفاع مثلث چند است؟

۲۰ جمع نمرات

موفق باشید

