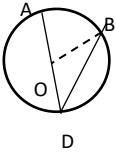
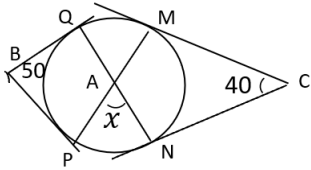
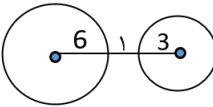
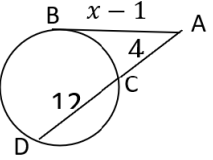
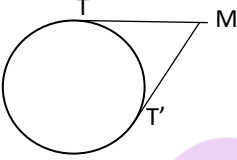
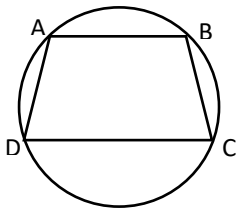
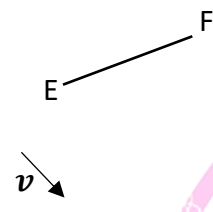
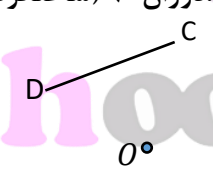
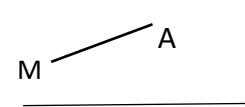


نام درس: هندسه یازدهم تاریخ: زمان آزمون: سوالات ارزشیابی نوبت اول سری ۲ نمره با عدد: نمره با حروف:	به نام خداوند علم و قلم اداره ی آموزش و پرورش دبیرستان سال تحصیلی	نام: نام خانوادگی: نام پدر: پایه: نام دبیر:
بارم		ردیف
۱	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید: الف. اگر فاصله یک نقطه تا مرکز دایره ای، برابر شعاع آن باشد، نقطه داخل دایره است. ب. اگر دایره ای وجود داشته باشد که از همه راسهای چندضلعی بگذرد، دایره را محاطی گوئیم. ج. تبدیل یافته یک شکل، را تصویر آن می نامیم. د. در حالت کلی، بازتاب، شیب خط را حفظ نمی کند.	۱
۱	برای جاهای خالی زیر، عبارات مناسب را از موارد داده شده، انتخاب کنید: (عمودمنصف ضلعها، خود، بیشتر، قرینه، نیمساز زوایا، طولپا، زاویه، اندازه، کمتر، محور بازتاب، مساوی) الف. یک چندضلعی، محیطی است اگر همه.....ی آن، همرس باشند. ب. در هر تبدیل, تبدیل یافته هر زاویه، زاویه ای برابر با آن است. ج. اگر دو دایره متداخل باشند، فاصله بین مرکزهایشان از تفاضل شعاعها..... است. د. در هر تبدیل، نقطه ای را که تبدیل یافته آن بر آن منطبق است، نقطه تبدیل ثابت می نامند.	۲
۱	(I) شعاع دایره محاطی خارجی در مثلث ABC، برای راس A کدام است؟ الف. ۱۰. ب. ۳۰. ج. $\frac{5}{3}$. د. ۱۵.  (II) کدامیک نام دیگر تبدیل طولپاست؟ الف. مونومتري. ب. دو برابري. ج. ایزومتري. د. موقعيتي.	۳
۲	موارد مربوط به هم را از چپ و راست، به همدیگر وصل کنید: الف. اندازه کمان با طول ۳ در دایره به شعاع ۵. (فرض $\pi = 3$) ب. اندازه مماس مشترک خارجی دو دایره $C(O, 4)$ و $C'(O', 9)$ ج. انتقال یافته پاره خط به طول ۱۰، پاره خطی است به طول: د. اگر T تبدیل در صفحه P باشد، آن را به اختصار می نویسیم: a. 36 b. ۱۲ c. 72 d. ۱۸ e. ۵ f. ۲۰ g. 10 $T: A \rightarrow A'$ $T: P \rightarrow P$ $T(P) = P$ $T(A) = A'$ i. h.	۴

۱	 در اثبات قضیه زیر، جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید: قضیه: اندازه هر زاویه محاطی، نصف کمان روبروست. اثبات : $\widehat{AOB} = \dots + \widehat{OBD} = 2\widehat{OBD}$ } زاویه $\widehat{AOB}$ زاویه خارجی مثلث ... است $\rightarrow \widehat{OBD} = \frac{1}{2} \dots = \frac{1}{2} \dots$	۵
۱/۵	 در شکل زیر اندازه زاویه x را بیابید:	۶
۱/۵	 برای دو دایره زیر، اندازه مماس مشترک داخلی و خارجی را بیابید:	۷
۱/۵	از نقطه A در خارج دایره ای، مماس AB به طول $x - 1$ رسم شده است. همچنین خطی از A گذرانده ایم که دایره را در دو نقطه C و D قطع می کند و $AC = 4$ و $DC = 12$. در اینصورت طول AB را بیابید. 	۸
۱/۲۵	 هرگاه از نقطه M خارج دایره زیر، دو مماس به شکل زیر بر آن رسم کنیم، ثابت کنید اندازه دو مماس برابرند.	۹
۱/۵	اگر در یک n ضلعی محیطی با مساحت S و محیط $2P$، شعاع دایره محاطی برابر r باشد، نشان دهید : $S = rP$	۱۰
۱/۲۵	ثابت کنید اگر یک چهارضلعی محیطی باشد، مجموع اندازه های دوضلع مقابل، برابر مجموع اندازه های دوضلع دیگر هستند.	۱۱

۲	ثابت کنید یک دوزنقه، محاطی است اگر و فقط اگر متساوی الساقین باشد. 	۱۲
۲	به سوالات زیر، پاسخ کوتاه دهید: الف. محور بازتاب چه حالتی نسبت به یک نقطه و بازتابش دارد؟ ب. دو تبدیل مثال بزنید که طولپا باشند. ج. اگر شکل ۲ بازتاب شکل ۱ باشد و شکل ۳ بازتاب شکل ۲ باشد، می توانیم بگوییم شکل ۳ چه نوع تبدیلی از شکل ۱ است؟ د. اگر بدانیم مثلث $A'B'C'$، دوران یافته مثلث ABC است، مرکز دوران آن، محل برخورد چه چیزهایی است؟	۱۳
۱/۵	تبدیل خواسته شده را برای هر مورد رسم کنید: ج. انتقال تحت بردار v  ب. دوران 90° (ساعتگرد) به مرکز O  الف. بازتاب 	۱۴
موفق و پیروز باشید		

پست شو