باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 3 کرج

دبیرســـــتان شاهد شهید پناهی

سال تحصیلی 1402-1403

نام و نام خانوادگی:

پایــه / کلاس :

نام دبیــر:

شماره صندلی:

تاریخ آزمون: 1402/10/14

مدت آزمون: 90 دقیقه

عنــوان درس: هندسه2

شماره صفحه: 1 از 3

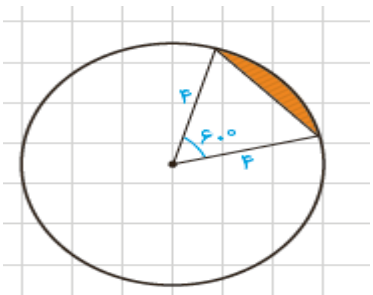
نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء :

نمره تجدیدنظر: امضاء: :

ردیف	سئوالات	بارم
1	الف:اگر فاصله خط d از مرکز دایره از شعاع دایره کمتر باشد (0H<R) باشد خط ودایره .....نقطه اشتراک دارند یعنی ..... ب:اندازه هر زاویه محاطی برابراست با.....کمان روبروی ان. ج:یک چهار ضلعی محیطی است اگر وتنها اگر..... د: بازتاب بازتاب هر شکل .....است ه:در حالتی که پاره خط AB نسبت به خط بازتاب .....یا.....باشد بازتاب شیب خط را حفظ میکند.	2.5
2	عبارات زیر را تعریف کنید الف: تبدیل ب: ایزومتری ج:نقطه ثابت تبدیل	1.5
3	ثابت کنید اندازه زاویه ظلی برابراست با نصف کمان روبروی ان .	1
4	ثابت کنیدزاویه ای که از برخورد دووتر در خارج دایره تشکیل می شود برابر است با نصف تفاضل دو کمان محدود به ان دو زاویه .	1

www.kanoonshahed.ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 3 کرج دبیرستان شاهد شهید بناهی سال تحصیلی 1402-1403	تاریخ آزمون: 1402/10/14 مدت آزمون: 90 دقیقه عنوان درس: هندسه 2 شماره صفحه: 3 از 3
پایه / کلاس : نام دبیر: شماره صندلی:		

ردیف	سئوالات	بارم
5	**قضیه** : هرگاه خطهای شامل دو وتردلخواه AB,CD یکدیگر را درنقطه ای مانند M درون دایره قطع کنند انگاه MA.MB=MC.MD	1.5
6	ثابت کنید یک ذوزنقه محاطی است اکر وتنها اگر متساوی الساقین باشد.	1.5
7	اگر دریک nضلعی محیطی با مساحت S ومحیط 2P شعاع دایره محاطی برابر با R باشد انگاه داریم S=R.P	1
8	ثابت کنید شرط لازم وکافی برای انکه چهار ضلعی محاطی باشد انستکه زاویه های مقابل ان مکمل باشند	2
9	درشکل زیر مساحت ناحیه سایه زده شده را محاسبه نمایید. 	1.5

ردیف	سئوالات	بارم
10	ثابت کنید قطرعمود بروتر ان وتر وکمان نظیر انرا نصف میکند.	1
11	با استفاده از دستور محاسبه طول مماس مشترک خارجی شان دهید در دو دایره مماس خارج $TT' = 2\sqrt{R\acute{R}}$	1.5
12	شعاع دایره محاطی داخلی و خارجی مثلث متساوی الاضلاعی بطول ضلع 10سانتیمتر رابیابید	1.5
13	ثابت کنید اگر پاره خط AB با بردار انتقال v موازی نباشد انتقال طولپا (ایزومتری) است .	1.5
14	ثابت کنید درحالتی که پاره خط AB با خط بازتاب d نه موازی ونه متقاطع باشد بازتاب ایزو متری است	1

www.konkur.in

شاهد ناهی ۱۴۱۰۲۰۷