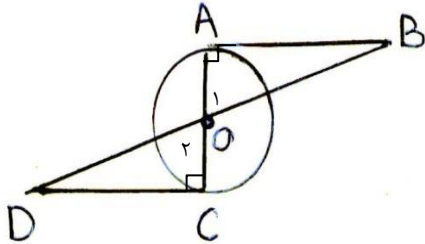
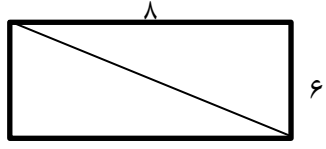


مهر آموزشگاه در تمام صفحات زده شود (محل مهر) شماره صندلی نام خانوادگی: نام:		اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قدس دبیرستان: غیر دولتی اندیشه نو	
پایه / کلاس: هشتم رشته: متوسطه عمومی نام معلم: خانم شفیعی نام درس: ریاضیات			
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نوبت صبح ساعت شروع: ۱۰ صبح تعداد صفحات: ۳ صفحه ۱			
جمع نمره با عدد: جمع نمره با حروف: تاریخ و امضا: نام مصحح:		جمع نمره با عدد: جمع نمره با حروف: تاریخ و امضا: نام مصحح:	
ردیف	کسی که سختی دانش آموزی را تحمل نکند، باید یک عمر خواری جهل را تحمل کند.		
۱	کامل کنید. الف) در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عددی بزرگتر از ۴ بیاید است. ب) دو خط عمود بر یک خط با هم هستند. ج) حاصل ضرب هر عدد گویا در معکوشش است. د) خط مماس در نقطه تماس بر شعاع دایره است.		
۲	درستی یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) قضیه فیثاغورس در تمامی مثلث ها بر قرار است. ☐ درست ☐ نادرست ب) حاصل جمع دو بردار قرینه بردار صفر است. درست ☐ نادرست ☐ ج) هر نقطه روی عمود منصف پاره خط از دو سر پاره خط به یک فاصله است. درست ☐ نادرست ☐ د) اگر علامت طول برداری مثبت و علامت عرض آن منفی باشد شکل تقریبی آن ← است. درست ☐ نادرست ☐		
۳	گزینه درست را انتخاب کنید: ۱) کدام یک از موارد زیر از حالت های هم نهشتی دو مثلث نیست؟ الف) ض ض ض ☐ (ب) ز ز ز ☐ (ج) ز ض ز ☐ (د) ض ز ض ☐ ۲) نصف عدد ۲ ^۹ چقدر است؟ الف) ۲ ^۳ ☐ (ب) ۲ ^۹ ☐ (ج) ۲ ^۸ ☐ (د) ۲ ^{۱۰} ☐		
۴	حاصل عبارتهای مقابل را بدست آورید. $۱ + ۲ + ۳ + ۴ + ۵ + + ۴۰ =$ $۷ + ۳(۸ - ۵) =$		
۵	حاصل عبارتهای زیر را بصورت تواندار بنویسید. $۹^۷ \times ۵^۷ =$ $۱۱^۴ \times ۱۱ \times ۱۱^۹ =$		
۶	الف) اندازه یک زاویه داخلی ۱۰ ضلعی منتظم را بدست آورید. ب) یک چهار ضلعی نام ببرید که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد.		

صفحه دوم	ریاضی هشتم	نوبت دوم	مدرسه اندیشه نو	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۴۰۲
۷	دلایل هم نهستی دو مثلث $\triangle OAB$ و $\triangle OCD$ را بنویسید	۱		
۸	الف) در غربال ۱ تا ۱۰۰ برای تعیین اعداد اول آیا عدد ۹۷ خط می خورد؟ ب) آیا اعداد ۲۵ و ۱۴ نسبت به هم اول هستند؟ چرا؟ ج) مجموع دو عدد اول ۳۳ است آن دو عدد کدامند؟	۱		
۹	عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید. (تجزیه کنید)	۰/۷۵	$18m + 6mn$	
۱۰	حاصل عبارتهای جبری مقابل را بدست آورید.	۰/۷۵	$(x-7)(x+4) =$	
۱۱	اندازه قطر مستطیلی را بدست آورید که طول آن ۸ و عرض آن ۶ باشد.	۱		
۱۲	دو سکه را با هم به هوا پرتاب می کنیم، مطلوبست: الف) تمام حالت‌های ممکن را پیدا کنید. ب) مطلوب است احتمال اینکه فقط یک سکه رو بیاید.	۱/۲۵		
۱۳	جذر تقریبی عدد ۵۴ بین کدام دو عدد متوالی قرار دارد؟	۱		
۱۴	معادله زیر را حل کنید.	۱	$\frac{x}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$	

۵۲۸۱۱۴