مهر آموزشگاه درتمام صفحات زده شود(محل مهر)

اداره کل آموزش وپرورش شهرستانهای استان تهران
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان قدس
دبیرستان:غیر دولتی اندیشه نو

شماره صندلی | **نام خانوادگی:** | **نام:**

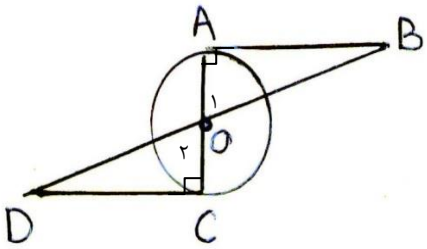
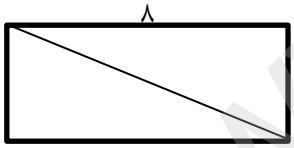
پایه /کلاس: هشتم رشته: متوسطه عمومی **نام معلم : خانم تاوریده** **نام درس: ریاضیات**

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۰۳/۱۳ **مدت امتحان:۹۰ دقیقه** **نوبت صبح** **ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح** **تعداد صفحه : 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.	بارم
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) اگر یک شکل را با یک یا چند تبدیل هندسی بتوان بر شکلی دیگر منطبق کرد می گوییم آن دو شکل با هم ..... هستند. د) در حالتی که خط و دایره تنها یک نقطه ی مشترک دارند می گوییم خط بر دایره ..... است.	۲
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) بردار واحد مختصات محور عرض ها , بردار j است. درست ☐ نادرست ☐	۲
۳	گزینه درست را انتخاب کنید: ۱) کدام یک از موارد زیر از حالتهای هم نهشتی دو مثلث نیست؟ الف) ض ض ض☐ ب)ز ز ز ☐ ج)ز ض ز☐ د)ض ز ض☐ ۲) حاصل عبارت $۵^{۳} \div ۵^{۹}$ به صورت توان دار برابر کدام است.؟ الف) $۵^{۱۲}$ ☐ ب) $۱^{۱۲}$ ☐ ج) $۱^{۶}$☐ د)$۵^{۶}$ ☐ ۳)کدام جفت اعداد نسبت به هم اول اند؟ الف) ۱۰و۱۱ ☐ ب)۱۵ و ۲۵☐ ج) ۳۶ و ۱۲☐ د)۳۵ و ۱۴☐ ۴) کدام شکل محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟ الف) متوازی الاضلاع☐ ب)لوزی☐ ج)مثلث متساوی الساقین☐ د)مستطیل☐	۱
۴	حاصل عبارتهای مقابل را بدست آورید. الف) $۱۲ - (۳ \times ۴) =$ ب) $(-۱۵ + ۵) \times (-۶) =$ ج) $\left(\frac{۵}{۶}\right) \div \left(\frac{-۳}{۵}\right) =$	۱/۵
۵	حاصل عبارتهای زیر را بصورت تواندار بنویسید. $۹^{۷} \times ۵^{۷} =$ $۱۱^{۴} \times ۱۱ \times ۱۱^{۹} =$	۱

www-kanoon.ir

۶	اندازه ی یک زاویه ی داخلی و یک زاویه ی خارجی ۱۰ ضلعی منتظم را به دست آورید .	۱
۷	دلایل هم نهشتی دو مثلث Δ OAB و Δ OCD را بنویسید 	۱
۸	الف) در غربال ۱تا ۱۰۰ برای تعیین اعداد اول آیا عدد ۹۷ خط می خورد؟ ب) مجموع دو عدد اول ۳۳ است آن دو عدد کدامند؟	۱
۹	عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید.(تجزیه کنید) ۱۸b + ۶ab=	۰/۷۵
۱۰	حاصل عبارتهای جبری مقابل را بدست آورید. ۳ (x+y) +۲ x =	۰/۷۵
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 بنویسید. 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. $\frac{x}{۲} + \frac{۱}{۳} = \frac{۱}{۶}$	۱

www-kanoon-ir

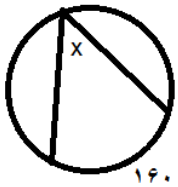
مهر آموزشگاه درتمام صفحات زده شود(محل مهر)

اداره کل آموزش وپرورش شهرستانهای استان تهران
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان قدس
دبیرستان:غیر دولتی اندیشه نو

شماره صندلی | **نام خانوادگی:** | **نام :**

پایه /کلاس: هشتم رشته: متوسطه عمومی نام معلم : خانم تاوریده نام درس: ریاضیات

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۰۳/۱۳ مدت امتحان:۹۰ دقیقه نوبت صبح ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح تعداد صفحه : ۳ صفحه ۳

۱۵	مقدار x و y را مشخص کنید. $\begin{bmatrix} -۲ \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} y \\ ۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۶ \end{bmatrix}$	۰/۵
۱۶	الف) فاصله ی خطی از مرکز دایره ۱۲ سانتی متر و شعاع دایره ۱۰ سانتی متر است وضعیت خط و دایره را نسبت به هم با رسم شکل مشخص کنید. ب) اندازه ی x چقدر است؟ 	۱
۱۷	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۴ \end{bmatrix}$ باشد، مقدار بردار $\vec{c}$ را حساب کنید. $\vec{c} = \vec{a} + ۲\vec{b} =$	۱
۱۸	الف)جدول مقابل را کامل کنید. ب)میانگین داده ها را بدست آورید:	۱/۲۵

فراوانی × مرکز	مرکز	فراوانی	چوب خط	حدود دسته
		۳		$۱۰ < x < ۱۴$