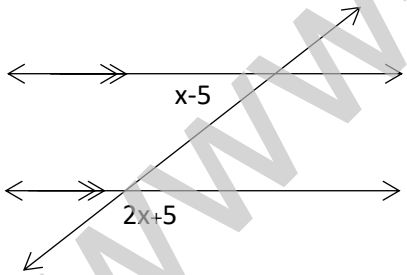
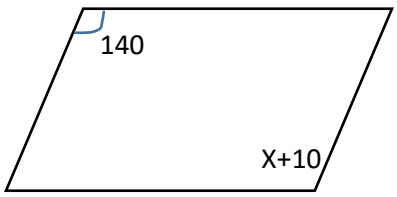
نام ونام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس:هشتم .... نام دبیر:خانم حاجی صادقیان	مدیریت آموزش وپرورش نجف آباد کارشناسی سنجش وارزشیابی تحصیلی آموزشگاه شهید حاج امینی (متوسطه اول) امتحانات خرداد ۱۴۰۲	نام درس: ریاضی مدت امتحان: ۱۱۰دقیقه پایه: هشتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶
شماره دانش آموزی: تعداد صفحه: ۴	نمره کتبی جمع با حروف نام ونام خانوادگی مصحح: امضا	

۱	جملات درست را بانماد ✓ و جملات نادرست را با نماد × مشخص کنید. الف)حاصل ضرب دو عدد اول عددی مرکب است. ☐ ب) مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن دارد.☐ ج)میانگین سه عدد ۱۷ میباشد ،اگر عدد ۱۳ را به آنها اضافه کنیم ،میانگین این چهار عدد ۱۵ میشود.☐ د)پاره خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود رسم شود ،آن وتر را نصف میکند. ☐	۱
۲	کامل کنید. الف) معکوس عدد ۲/۷- مساوی..... است. ب)ثلث عدد ۳^{15} مساوی ..... است. ج) به فاصله بین کمترین و بیشترین داده ..... گفته می شود. د) اگر فاصله خطی تا مرکز دایره کمتر از شعاع دایره باشد، خط و دایره .....نقطه مشترک دارند. ه)احتمال رخ دادن پیشامدی $\frac{3}{7}$ است.احتمال رخ ندادن آن ..... است. ی) بزرگترین وتر دایره ..... نام دارد.	۱/۵
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. ۱) حاصل $\sqrt{75}$ برابر است با الف) $5\sqrt{3}$ ☐ ب) $2\sqrt{25}$ ☐ ج) $3\sqrt{5}$ ☐ د) $2\sqrt{5}$ ☐ ۲) ساده شده عبارت $(x+4)(x-4)$ کدام است؟ الف) x^2-16 ☐ ب) $x^2+8x+16$ ☐ ج) x^2+16 د) $x^2-8x+16$ ☐ ۳) اندازه هر زاویه داخلی هشت ضلعی منتظم برابر است با: الف) ۶۰ ☐ ب) ۱۲۰ ☐ ج) ۱۰۸ ☐ د) ۱۳۵ ☐ ۴)عدد$\sqrt{22}$بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ الف)۵و۴ ب)۴و۳ ج)۵و۶ د)۷و ۶	۱

www-kanoon.ir

۴	عدد مرتبط با هر عبارت ستون A را از ستون B انتخاب کرده و در مقابل آن بنویسید.	۱

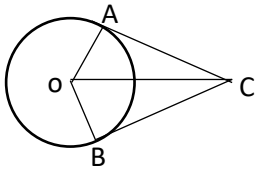
A	B
اندازه هر زاویه خارجی یک۱۰ ضلعی منتظم	35
مقلوب عدد ۷۳.....	36
تعداد کل مهره های کیسه ای که تعداد مهره های سفیدش ۱۳ مهره و احتمال برداشتن مهره سفید $\frac{1}{3}$ است	37
اختلاف دو عدد اولی که حاصل جمع آنها ۳۹ است.....	39

۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید $\left[\frac{1}{8}-(-\frac{1}{12})\right]\div\frac{3}{4}=$ $-32\div 8\times 2-7+3\times 3=$	۱/۲۵
۶	الف)مجموع دو عدد اول ۷۵ است .حاصلضرب آن دو عدد را حساب کنید. ب) عدد ۱۴۳ اول است یا مرکب؟چرا؟	۱
۷	در هر شکل اندازه x را بدست آورید.  	۱
۸	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $3x(2x-2y)-7x^2+3xy=$ ب) عبارت جبری مقابل را به ضرب تبدیل کنید.(فاکتور گیری) $15x^2y-18xy^2=$	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۹	الف)کسر زیر را ساده کنید. $\frac{3x^2-x}{6xy-2y}$ = ب) معادله زیر را حل کنید $\frac{2}{5}x+\frac{x-3}{3}=\frac{7}{15}$	۱/۵
۱۰	جذر عدد $\sqrt{73}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.(با رسم جدول) عدد | | | | مجذور عدد | | | |	۰/۷۵
۱۱	الف) اگر $\overrightarrow{a}=3i+2j$ و $b=2i$ باشد، مختصات بردار زیر را بدست آورید. $\overrightarrow{x}=3\overrightarrow{a}-2\overrightarrow{b}$ ب) معادله برداری زیر را حل کنیدو x را بدست آورید. $\vec{5i}+\vec{3j}+2x=5\vec{j}+3\binom{-1}{2}$	۰/۷۵ ۱
۱۲	الف)حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید. $(12^3\times12^4)\div(3^2\times3^5)=$ $5^4+5^4+5^4+5^4+5^4=$ ب)حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\frac{\sqrt{12}\times\sqrt{3}}{\sqrt{18}\div\sqrt{2}}$	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵
۱۳	قطر مستطیلی ۵ و عرض آن ۳ سانتی متر است،مساحت مستطیل را بدست آورید.	۱

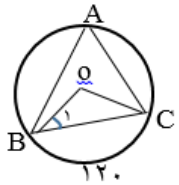
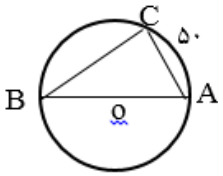
www-kanoon-ir

۱۴	الف) دلیل دو حالت هم نهشتی دو مثلث CoB-Aoc را بنویسید.  ب) تساوی مقابل را کامل کنید. <A=	۱
۱۵	الف) جدول فراوانی مقابل را کامل کنید.	۰/۵

دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی
$6 \leq x < 14$			۴۰

۰/۷۵

ب) میانگین نمرات مریم در ۱۲ درس ۱۸/۵ میباشد.اگر دو درس با نمرات ۱۴/۵ و ۱۷/۵ را از بین آنها حذف کنیم ،میانگین جدید چه قدر است؟

۱۶	الف)یک تاس و یک سکه را همزمان پرتاب می کنیم: احتمال اینکه تاس عدد زوج و سکه پشت بیاید چقدر است؟ ب) اگر تاسی را ۱۲۰ بار پرتاب کنیم ،انتظار داریم چند بار مضرب ۳ بیاید؟	۰/۵
۱۷	در هریک از شکل های زیر o مرکز دایره است. اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید. <A= <B1= <O=   <C= $\widehat{BC}=$	۱/۲۵
	دختر گلم موفق و پیروز باشید.	۲۰