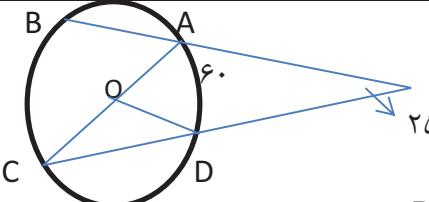


|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| محل مهر آموزشگاه | تاریخ امتحان: ۹۸/۲/۱۹  | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نیکشهر<br>سنجر و ارزشیابی تحصیلی                |
|                  | ساعت شروع : ۹:۳۰   | دایرستان : فاروق اعظم هیچان<br>متوسطه دوره : اول                             |
|                  | مدت امتحان: ۹۰:  | سوالات امتحانی درس: ریاضی هشتم<br>نوبت: دوم<br>نام پدر: نام و نام خانوادگی : |
| بارم             | متن سوال   | ردیف   |
| ۱                | جاهای خالی را کامل کنید.<br>الف) عدد گویای ..... معکوس ندارد.    ب) قرینه و معکوس عدد $\frac{1}{2}$ - مساوی ..... است .<br>پ) میانگسن ابتدا و انتهای دسته را ..... می نامند.    ت) بزرگترین وتر دایره ..... نام دارد .   | -۱   |
| ۱                | درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید .<br>الف) زاویه مرکزی ، زاویه ای است که که رأس آن روی دایره و یک ضلع آن از مرکز بگذرد . درست نادرست<br>ب) رابطه ی فیثاغورس فقط در مثلث های قائم الزاویه برقرار است .    درست ..... نادرست ....<br>پ) عدد $\sqrt{54}$ با عدد $\sqrt{376}$ مساوی است .    درست ..... نادرست ....<br>ت) مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن دارد .    درست ..... نادرست .....   | -۲   |
| ۱,۲۵             | گزینه درست را انتخاب کنید .<br>۱ - ۱ : بین اعداد ۵ و ۲۱ و ۱ و ۵۱ و ۳۹ چند عدد اول وجود دارد .<br>الف) ۲    ب) ۳    ج) ۴    د) ۵    ۵ ) ۶<br>۲ - ۲ : کدامیک جزء حالت های همنهشتی نیست .<br>الف) وتر و یک زاویه تند    ب) سه زاویه    ج) سه ضلع    د) دو زاویه و ضلع بین<br>۳ - ۳ : اندازه هر زاویه خارجی هشت ضلعی منتظم چند درجه هست .<br>الف) ۱۰۸۰    ب) ۳۶۰    ج) ۴۵    د) ۵۵<br>۴ - ۴ : شعاع دایره در حالت مماس با فاصله مرکز تا خط مماس چه رابطه ای دارد .<br>الف) مساوی    ب) شعاع بزرگتر    ج) شعاع کوچکتر    د) موازی<br>۵ - ۵ : نصف عدد ۴۶ مساوی چند است .<br>الف) ۲۶    ب) ۲۱    ج) ۲۱۰    د) ۲۳ | -۳   |
| ۱                | $\left(-2\frac{1}{4}\right) \div \left(3 - \frac{1}{2}\right) =$ حاصل عبارت مقابل را بدست آورید .  | -۴   |

| ۰,۷۵               | عدد ۴۳ اول است یا مرکب؟ چرا؟   | -۵           |                       |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
|--------------------|--|--------------|-----------------------|---------|-----------------------|--------------------|-------|-------|----|--------------------|-------|---|-------|-----|
| ۱                  | یک مثلث رسم کنید و زاویه های خارجی آن را مشخص کرده و رابطه بین زاویه خارجی و داخلی ها را بنویسید.  | -۶           |                       |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| ۱,۵                | <p>الف) عبارت جبری <math>(3x - \frac{y}{2}) 2x</math> را ساده کنید.</p> <p>ب) عبارت جبری مقابله تجزیه کنید.</p> <p>پ) معادله <math>x + 1 = \frac{3}{4} - 2x</math> را حل کنید.</p>   | -۷           |                       |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| ۱,۵                | <p>الف) بردار حاصل جمع را مشخص کرده و جمع برداری آن را بنویسید.</p> <p>ب) اگر بردار <math>\vec{j} - 2\vec{i} = 2\vec{a} - \vec{b}</math> باشند، مختصات بردار <math>\vec{x} = \frac{3}{2}\vec{a} - \vec{b}</math> را بر حسب بردارهای واحد مختصات بنویسید.</p>   | -۸           |                       |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| ۱,۵                | مساحت مستطیلی را حساب کنید که قطر آن ۱۰ و طول آن ۸ باشد (فیثاغورس).  | -۹           |                       |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| ۱,۵                | خط $d$ عمود منصف پاره خط $AB$ است. ثابت کنید فاصله نقطه $M$ تا دو سر پاره خط به یک اندازه هست (هم نهشتی مثلث ها).  | -۱۰          |                       |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| ۲,۷<br>۵           | <p>الف) عدد <math>\sqrt{2} - 1</math> را روی محور نمایش دهید.</p> <p>ب) حاصل <math>\frac{\sqrt{5} \times \sqrt{24}}{\sqrt{4}}</math> را به صورت تواندار بنویسید.</p> <p>پ) نه برابر <math>49</math> را به صورت تواندار بنویسید.</p> <p>ت) بعد از ساده کردن رادیکال ها حاصل را بدست آورید.</p> $\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{27}}{\sqrt{54}} =$  | -۱۱          |                       |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| ۲,۵                | <p>الف) جدول زیر را کامل کنید و میانگین آنها را بدست آورید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>حدود دسته ها</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>فرافانی <math>\times</math> مرکز</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>3 \leq x &lt; \dots</math></td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>۴۲</td> </tr> <tr> <td><math>6 \leq x &lt; \dots</math></td> <td>.....</td> <td>۳</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p>ب) اگر میانگین ۵ عدد مساوی ۱۶ و میانگین ۷ عدد دیگر ۱۴ باشد، میانگین کل اعداد را بدست آورید.</p> | حدود دسته ها | مرکز دسته             | فراوانی | فرافانی $\times$ مرکز | $3 \leq x < \dots$ | ..... | ..... | ۴۲ | $6 \leq x < \dots$ | ..... | ۳ | ..... | -۱۲ |
| حدود دسته ها       | مرکز دسته  | فراوانی      | فرافانی $\times$ مرکز |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| $3 \leq x < \dots$ | .....  | .....        | ۴۲                    |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |
| $6 \leq x < \dots$ | .....  | ۳            | .....                 |         |                       |                    |       |       |    |                    |       |   |       |     |

| ردیف   | متن سوالات  |
|--------|---|
| ۱۳     | دو تاس را با هم پرتاب می کنیم .<br>الف ) تعداد کل حالات ممکن را بنویسید . ب ) احتمال اینکه دو عدد رو شده یکسان باشد ، چند است ؟   |
| ۱۴     | یکی از وضعیت های یک خط و صفحه را به دلخواه با رسم توضیح دهید .  |
| ۱۵     | در شکل زیر اندازه زاویه ها و کمانهای خواسته شده را بنویسید .<br> $BC = \dots \quad CD = \dots \quad C = \dots \quad BAD = \dots$ |
| جمع کل | موفق و سر بلند باشید  |