

نام و نام خانوادگی: .....

کلاس هشتم شعبه: .....

تاریخ ارزشیابی:

مدت ارزشیابی: ۸۰ دقیقه

ارزشیابی درس: ریاضی

نوبت ارزشیابی:

(فصل ۱، ۲، ۳)

نمره دانش آموز:

چیزی در جهان وجود ندارد که با عدد قابل بیان نباشد. "فیثاغورس"

| ردیف | سؤالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | صفحه اول | بارم |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| ۱    | درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.<br>الف) عدد $\pi$ ، عدد گویا است. <input type="radio"/><br>ب) تمام اعداد اول فرد هستند. <input type="radio"/><br>ج) تعداد اعداد اول کمتر از ۱۰، چهار عدد است. <input type="radio"/><br>د) ۵ ضلعی منتظم دارای مرکز تقارن نیست. <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ۱        | ۱    |
| ۲    | جاهای خالی را کامل کنید.<br>الف) عددی که به کسر تبدیل شود، عدد ..... نام دارد.<br>ب) کوچکترین عدد اول دو رقمی عدد ..... است.<br>ج) اولین مضرب ۱۳ در غربال ۱ تا ۲۰۰ خط می خورد عدد ..... است.<br>د) سه ضلعی منتظم ..... نام دارد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ۱        | ۱    |
| ۳    | ۱) مقدار تقریبی عبارت $3\frac{1}{5} - 7/7 + 14/3$ برابر است با: الف) ۹- <input type="radio"/> ب) ۱۰- <input type="radio"/> ج) ۱۱- <input type="radio"/> د) ۸- <input type="radio"/><br>۲) کدام کسر بین $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{4}$ است. الف) $\frac{8}{20}$ <input type="radio"/> ب) $\frac{12}{20}$ <input type="radio"/> ج) $\frac{7}{20}$ <input type="radio"/> د) $\frac{17}{20}$ <input type="radio"/><br>۳) در مجموعه ی {۱۶۹ و ۱۰۱ و ۷۳ و ۱ و ۹۱} چند عدد اول است. الف) ۲ تا <input type="radio"/> ب) ۳ تا <input type="radio"/> ج) ۴ تا <input type="radio"/> د) ۵ تا <input type="radio"/><br>۴) دو خط موازی را خطی قطع کند، چند زاویه ی تند تشکیل می شود. الف) ۸ <input type="radio"/> ب) ۲ <input type="radio"/> ج) ۴ <input type="radio"/> د) ۶ <input type="radio"/> | ۲        | ۲    |
| ۴    | حاصل هر عبارت را به دست آورید.<br>الف) $(-2) \times (-3) \div 9 + 8 \times 2 - 2 =$<br>ج) $\left(-1\frac{1}{2}\right) \div \left(-\frac{3}{4}\right) =$<br>ب) $(-0.02) \times (-8 + 6/7) =$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ۱/۵      | ۱/۵  |
| ۵    | الف) احمد عبارت داده شده را به صورت زیر حل کرده است. اشکالات او را پیدا کرده و درست آن بنویسید.<br>$\left[\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{3}{4}\right)\right] \div \left(-\frac{5}{8}\right) = \frac{(-1+3)}{4} \div \left(-\frac{5}{8}\right) = \left(-\frac{2}{4}\right) \times \left(+\frac{8}{5}\right) = \left(-\frac{4}{5}\right)$<br>ب) مجموعه اعداد صحیح و منفی بین ۸- و ۵ را بنویسید.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ۱/۵      | ۱/۵  |
| ۶    | الف) اعداد $\left\{\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{3}{4}\right\}$ را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.<br>ب) کدام یک از اعداد $\left\{\frac{4}{5}, 1\frac{1}{2}, -\frac{3}{5}\right\}$ در محدوده ی $0 < x < 1$ قرار دارد؟ با ذکر دلیل؟<br>ج) عدد گویای $-\frac{3}{4}$ را روی محور اعداد نشان دهید.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ۱/۵      | ۱/۵  |

| ردیف                      | پایه هشتم                                                                                                                                                                                                  | سـ  | والات                             | صفحه دوم | بارم |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|----------|------|
| ۷                         | الف) قرینه و معکوس عدد $2\frac{3}{5}$ - کدام است.<br>ب) حاصل عبارت $(-\frac{3}{4}) + (+\frac{7}{4})$ را به کمک محور اعداد به دست آورید.<br>ج) اعداد طبیعی محدوده $3 \leq x < 4$ را بنویسید.                | ۱/۵ |                                   |          |      |
| ۸                         | الف) عدد ۱۲۱ اول است یا مرکب؟ چرا؟<br>ب) اگر $a$ عدد اول باشد، آیا تمام مضارب آن مرکب هستند؟ چرا؟<br>ج) برای ۱۰ نفر چند آرایش مستطیلی می توان رسم کرد.                                                     | ۱/۵ |                                   |          |      |
| ۹                         | در روش غربال ترتیب خط خوردن اعداد $\{۷۷ و ۱۰۰ و ۴۵ و ۹۱ و ۵۵\}$ را مشخص کنید.                                                                                                                              | ۱   |                                   |          |      |
| ۱۰                        | در روش غربال ۵۰ تا ۱۲۰ :<br>الف) خط زدن را با مضارب چه عددی شروع و با چه عددی پایان می گیرد.<br>ب) آخرین عددی که خط می خورد چند است.                                                                       | ۱   |                                   |          |      |
| ۱۱                        | الف) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.<br>ب) اختلاف دو عدد اول ۹۵ شده است. آن دو عدد کدامند.<br>ج) عددی در فاصله ۱۰۰ تا ۳۰۰ است. برای شناخت اول یا مرکب بودن این عدد حداکثر چند تقسیم لازم است. | ۱/۵ |                                   |          |      |
| ۱۲                        | الف) آیا شکل مقابل چندضلعی است؟ چرا؟<br>ب) مستطیل دارای چند محور تقارن است؟ با رسم شکل نشان دهید.<br>ج) آیا در شکل مقابل نقطه ی مشخص شده مرکز تقارن است؟ چرا؟                                              | ۱/۵ |                                   |          |      |
| ۱۳                        | شکل های مقابل را طوری کامل کنید که نقطه ی $O$ مرکز تقارن باشد                                                                                                                                              | ۱   |                                   |          |      |
| ۱۴                        | طرف دوم عبارت را با رسم شکل کامل کنید.                                                                                                                                                                     | ۱   | $\{a \perp c\} \Rightarrow \dots$ |          |      |
| ۱۵                        | در هر شکل مقدار $x$ را به دست آورید. $(a \parallel b)$                                                                                                                                                     | ۱/۵ |                                   |          |      |
| 😊<br>سؤال<br>امتیازی<br>😊 | در روش غربال ۱ تا ۲۰۰ عدد ۲۵ چندمین عددی است که خط می خورد.                                                                                                                                                | ۱   |                                   |          |      |