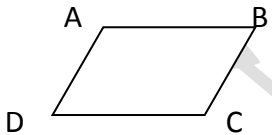
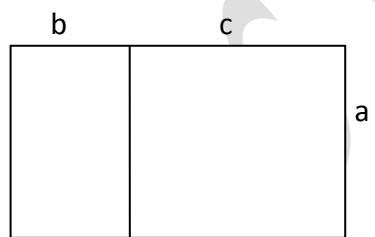


|                                      |               |                          |
|--------------------------------------|---------------|--------------------------|
| اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی   | بسمه تعالی    | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/... |
| اداره آموزش و پرورش منطقه            | نام:          | تعداد صفحه: ۳            |
| دبیرستان ولی عصر (عج)                | نام خانوادگی: | تعداد سوال: ۱۵           |
| سوالات آزمون نوبت اول خرداد ۱۴۰۲ درس | نام پدر:      | وقت امتحان: ۹۵           |
| ریاضی                                | کلاس: هشتم    | طراح سوالات: علوی        |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|----------|---|
| ۱                                                         | گزینه درست را با علامت و گزینه نادرست را با علامت × مشخص کنید.<br>(الف) عبارت جبری که در آن فقط عمل ضرب وجود داشته باشدرایک جمله ای گوئیم <input type="checkbox"/><br>(ب) تمام اعداد اول فرد هستند. <input type="checkbox"/> (ج) صفر یک عدد گویا نیست <input type="checkbox"/><br>(د) با کاشی های به شکل ۵ ضلعی منتظم نمی توان سطح دیواری را کاشی کاری کرد. <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۱                                        |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| ۲                                                         | هر یک از جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.<br>(الف) اندازه هر زاویه داخلی ۶ ضلعی منتظم ..... درجه است. (ب) عدد ..... نه اول است نه مرکب.<br>(ج) مجموع زاویه های خارجی هر چند ضلعی برابر با ..... درجه است. (د) دو خط عمود بر یک خط باهم ..... هستند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ۲                                        |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| ۳                                                         | در هر قسمت گزینه صحیح را انتخاب کنید.<br>(a) حاصل کدام گزینه همواره صحیح است؟<br>(الف) $(a + b)^2 = a^2 + b^2$ <input type="checkbox"/> (ب) $(a - b)^2 = a^2 - b^2$ <input type="checkbox"/> (ج) $(a^2 b^2 ab)^2 = a^2 b^2 ab$ <input type="checkbox"/><br>(b) تعداد قطرهای هر ۱۰ ضلعی چند تا است؟<br>(الف) ۲۰ تا <input type="checkbox"/> (ب) ۳۵ تا <input type="checkbox"/> (ج) ۷۰ تا <input type="checkbox"/><br>(c) حاصل عبارت $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ کدام است؟<br>(الف) $\frac{4}{6}$ <input type="checkbox"/> (ب) $\frac{5}{4}$ <input type="checkbox"/> (ج) $\frac{3}{8}$ <input type="checkbox"/><br>(d) کدام یک از اعداد زیر اول است؟<br>(الف) ۲۱ <input type="checkbox"/> (ب) ۵۱ <input type="checkbox"/> (ج) ۶۱ <input type="checkbox"/><br>(e) حاصل عدد $1/5 + 1/8 - 1/4$ کدام است؟<br>(الف) $2/3$ <input type="checkbox"/> (ب) $-1/7$ <input type="checkbox"/> (ج) $1/7$ <input type="checkbox"/> | ۲/۵                                      |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| ۴                                                         | شماره پاسخ صحیح را داخل پرانتز بنویسید. <table><tr><td>مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد ( )</td><td>(۱) ذوزنقه متساوی الساقین</td></tr><tr><td>نام دیگر چهار ضلعی منتظم ( )</td><td>(۲) مقعر</td></tr><tr><td>چند ضلعی که یک زاویه داخلی آن بزرگتر از ۱۸۰ درجه باشد ( )</td><td>(۳) متوازی الاضلاع</td></tr><tr><td>تنها ۴ ضلعی که یک محور تقارن دارد. ( )</td><td>(۴) مربع</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد ( ) | (۱) ذوزنقه متساوی الساقین | نام دیگر چهار ضلعی منتظم ( ) | (۲) مقعر | چند ضلعی که یک زاویه داخلی آن بزرگتر از ۱۸۰ درجه باشد ( ) | (۳) متوازی الاضلاع | تنها ۴ ضلعی که یک محور تقارن دارد. ( ) | (۴) مربع | ۱ |
| مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد ( )                  | (۱) ذوزنقه متساوی الساقین                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| نام دیگر چهار ضلعی منتظم ( )                              | (۲) مقعر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| چند ضلعی که یک زاویه داخلی آن بزرگتر از ۱۸۰ درجه باشد ( ) | (۳) متوازی الاضلاع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| تنها ۴ ضلعی که یک محور تقارن دارد. ( )                    | (۴) مربع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| ۵                                                         | مجموع دو عدد اول ۳۳ است حاصل ضرب آن دو عدد چند است؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ۱                                        |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |
| ۶                                                         | حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.<br>$(-13) - (-24) =$<br>$((-24) \div 6) \times (-9) =$<br>$(-\frac{3}{8}) + (\frac{1}{6}) =$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ۲/۵                                      |                           |                              |          |                                                           |                    |                                        |          |   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ۷  | جمله $n$ ام دنباله های زیر را بنویسید.                                                                                                                                                                                                                                               | ۱    |
|    | $1,4,7,... \longrightarrow$ جمله $n$ ام =<br>$1,4,9,... \longrightarrow$ جمله $n$ ام =                                                                                                                                                                                               |      |
| ۸  | در شکل زیر دو نوع کاشی به کار رفته است.<br>الف) دو نوع کاشی را مشخص کنید.<br>ب) مجموع زوایای ۱ و ۲ و ۳ چند درجه است.                                                                                                                                                                 | ۱    |
| ۹  | الف) نتیجه گیری مقابل را کامل کنید.<br>$a \parallel b$<br>$b \parallel c$ $\longrightarrow$ .....<br>ب) با توجه به شکل $(a \parallel b)$ اندازه زاویه ۲ و ۴۰ را بنویسید.                                                                                                             | ۱/۷۵ |
| ۱۰ | الف) چهار ضلعی ABCD متوازی اضلا است. تساوی های زیر را کامل کنید.<br><br>$\wedge \quad \wedge \quad \wedge \quad \quad \quad - \quad \quad -$<br>$AB=.....$ و $BC=.....$ و $A=.....$ و $A+B=.....$ | ۱    |
| ۱۱ | با توجه به شکل درستی تساوی $a(b+c)=ab+ac$ را تحقیق کنید.                                                                                                                                                                                                                             | ۱    |
|    |                                                                                                                                                                                                   |      |
| ۱۲ | عبارت های زیر را ساده کنید.<br>$6x^2+4z-7-3(2x^2-z-2)=$<br>$(x+5)(x+3)=$                                                                                                                                                                                                             | ۲    |

|   |                                                                                                                                                                                           |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۱ | <p>الف) عبارت زیر را به صورت ضرب دو عبارت بنویسید.</p> $3x^2 + xy = x(\dots + \dots)$ <p>ب) اگر <math>2^{x+1} = 8 \cdot 2^x</math> - مقدار <math>x</math> را بدست آورید.</p>              | ۱۳ |
| ۱ | <p>اگر <math>x=2</math> باشد مقدار عددی <math>y</math> را بدست آورید.</p> $y = \frac{x^2}{2x-3}$                                                                                          | ۱۴ |
| ۲ | <p>الف) معادله های زیر را حل کنید.</p> $3x-6=x+4$ $3(2x+1)=5$ <p>ب) برای مسئله زیر یک معادله بنویسد</p> <p>"دو برابر عددی منهای ۵ برابر ۶- است آن عدد کدام است" (حل معادله لازم نیست)</p> | ۱۵ |

/۲۵

موفق باشید