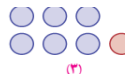
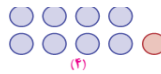


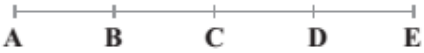
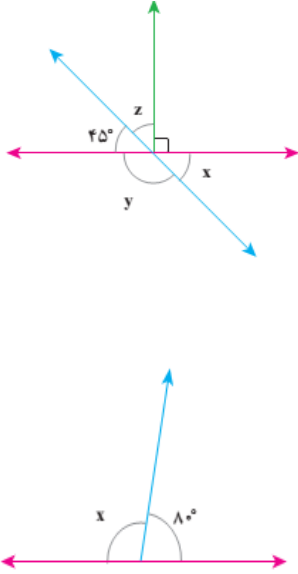
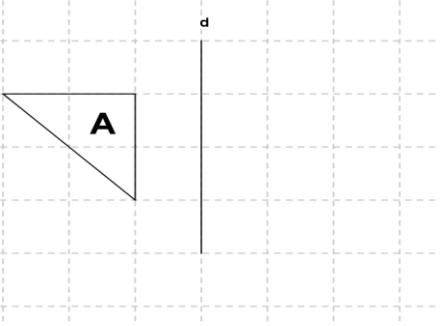
تعداد صفه سوال: ۳ صفه

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

| نمره به عدد:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | نمره به حروف:  |  | نمره به عدد: |  | نمره به حروف:  |      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|--------------|--|----------------|------|
| نام دبیر:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | تاریخ و امضاء: |  | نام دبیر:    |  | تاریخ و امضاء: |      |
| محل مهر و امضاء مدیر |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |  |              |  |                |      |
| ردیف                 | سؤالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |  |              |  |                | ردیف |
| ۱                    | <p>جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>الف: چندضلعی هایی که هیچ یک از زاویه های آن ها از ۱۸۰ بزرگتر نیست چندضلعی های محدب نام دارد. ص غ</p> <p>ب: از دو نقطه فقط یک خط شکسته می گذرد. ص غ</p> <p>پ: همه ی اعداد صحیح از صفر کوچکتر هستند. ص غ</p> <p>ت: اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود، حداقل یکی از آن ها صفر است. ص غ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |  |              |  |                | ۱    |
| ۱                    | <p>جای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف: بزرگترین شمارنده ی هر عدد.....است.</p> <p>ب: اگر روی خطی سه نقطه وجود داشته باشد،.....نیم خط به وجود می آید.</p> <p>پ: اگر دو عدد اول باشند، ب.م.م آن ها.....است.</p> <p>ت: وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم، تصویر به دست آمده مساوی و .....شکل اولیه است</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |  |              |  |                | ۲    |
| ۱/۲۵                 | <p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف: عبارت کلامی " نه تا بیشتر از حاصل تقسیم یک عدد بر شش " کدام است. <math>9b + 6</math> <math>6b + 9</math> <math>\frac{b}{9} + 9</math> <math>\frac{b}{6} + 9</math></p> <p>ب: مکمل زاویه ۳۰ درجه کدام است ؟ ۱۵۰ ۱۸۰ ۶۰ ۹۰</p> <p>پ: با توجه به شکل ها تعداد دایره ها در شکل n ام برابر است با :</p> <div><div><br/>(۱)</div><div><br/>(۲)</div><div><br/>(۳)</div><div><br/>(۴)</div></div> <p><math>3n</math> <math>4n - 1</math> <math>2n - 1</math> <math>2n + 1</math></p> <p>ت: کدام یک از اعداد مقابل اول هستند؟ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵</p> <p>ج: با کدام دسته از اعداد می توان مثلث رسم کرد؟ ۱،۳،۴ ۵،۷،۱۳ ۲،۳،۴ ۱،۲،۳</p> |                |  |              |  |                | ۳    |
| صفحه ۱ از ۳          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |  |              |  |                |      |

|             |                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۰/۷۵        | <p>حاصل جمع سن سه نفر ۱۷ و حاصل ضرب سن آن ها ۱۱۲ است. سن بزرگترین نفر چقدر است؟</p> <div> <div>تفرسوم</div> <div>تفردوم</div> <div>تفراول</div> </div> <p>(راهبرد حذف حالت های نا مطلوب)</p>                                        | ۴  |
| ۰/۵         | <p>تساوی مقابل را کامل کنید.</p> <p><math>(-3)</math> قرینه قرینه</p>                                                                                                                                                               | ۵  |
| ۰/۷۵        | <p>برای بردار زیر یک جمع بنویسید.</p> <p><math>(\quad) + (\quad) = (\quad)</math></p>                                                                                                                                               | ۶  |
| ۲/۷۵        | <p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> <p><math>-10 + (+50) =</math>      <math>(-4) + (+18) =</math>      <math>(+48) \div (-12) =</math></p> <p><math>(-18) \times (-2) =</math>      <math>(-5 - 4) \times (+6) =</math></p> | ۷  |
| ۰/۷۵        | <p>محیط شکل مقابل را به صورت جبری به دست آورید.</p>                                                                                                                                                                                 | ۸  |
| ۳           | <p>عبارت های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p><math>-3b - 8 + 7b + 9x =</math>      <math>2(2x + 5y) =</math></p> <p><math>4(2x - 1) + 3x - 7 =</math></p>                                                                             | ۹  |
| ۰/۷۵        | <p>مقدار عددی عبارت زیر را به ازای <math>x = 2</math> به دست آورید.</p> <p><math>\frac{2x + 2}{x + 4} =</math></p>                                                                                                                  | ۱۰ |
| ۱/۵         | <p>معادله های زیر را حل کنید.</p> <p><math>3x = 6x - 7</math>      <math>3x + 1 = 10</math></p>                                                                                                                                     | ۱۱ |
| ۰/۵         | <p>برای عبارت زیر فقط معادله بنویسید و نیازی به حل معادله نیست.</p> <p>"زهرا ۵۰۰۰ تومان پول داشت. او ۵ شاخه گل خرید و ۶۰۰ تومان از پولش باقی ماند. قیمت هر شاخه گل چند تومان بوده است."</p>                                         | ۱۲ |
| صفحه ۲ از ۳ |                                                                                                                                                                                                                                     |    |

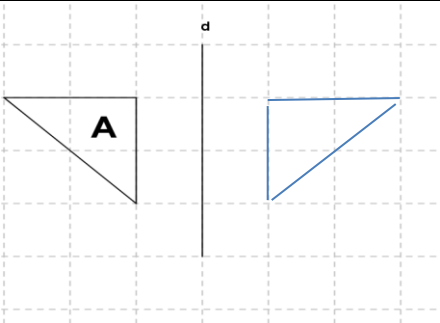
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۱/۵         | <p>اگر پاره خط های کوچک با هم برابر باشند ، تساوی زیر را با نوشتن عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.</p>  $\overline{AB} + \overline{BD} = \quad \quad \quad \overline{AD} - \overline{CD} =$ $\overline{AE} = \dots \overline{AB} \quad \quad \quad \overline{BD} = \dots \overline{AE}$ | ۱۳ |
| ۱           | <p>در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p>                                                                                                                                                                                                                     | ۱۴ |
| ۲           | <p>با روش تجزیه نمودار درختی یا روش نردبام ، ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۸ و ۲۴ را بدست آورید.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۱۵ |
| ۱           | <p>قرینه شکل A نسبت به خط d را بکشید.</p>                                                                                                                                                                                                                                          | ۱۶ |
| صفحه ۳ از ۳ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران  
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحدحافظ  
**کلید** سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: ریاضی هفتم  
نام دبیر: .....  
تاریخ امتحان: ..... / ..... / ۱۴۰۲  
ساعت امتحان: ..... صبح / عصر  
مدت امتحان: ..... دقیقه

| ردیف | راهنمای تصحیح                                                                                                                                                  | محل مهر یا امضاء مدیر |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ۱    | الف ( غ<br>ب ( غ<br>پ ( غ                                                                                                                                      | ت ( ص                 |
| ۲    | الف) خود عدد<br>ب) ۶<br>پ) یک<br>ت) هم جهت                                                                                                                     |                       |
| ۳    | الف) $\frac{b}{6} + 9$<br>ب) ۱۵۰<br>پ) $1 + 2n$<br>ت) ۱۳<br>ج) ۲ و ۳ و ۴                                                                                       |                       |
| ۴    | ۲, ۷, ۸                                                                                                                                                        |                       |
| ۵    | -۳                                                                                                                                                             |                       |
| ۶    | $-3 + 6 = 3$                                                                                                                                                   |                       |
| ۷    | $(+48) \div (-12) = -4$<br>$(-4) + (+18) = 14$<br>$(-5 - 4) \times (+6) = -54$<br>$(-18) \times (-2) = 36$<br>$-10 + (+50) = 40$                               |                       |
| ۸    | $2a + d$                                                                                                                                                       |                       |
| ۹    | $2(2x + 5y) = 4x + 10y$<br>$4(2x - 1) + 3x - 7 = 11x - 11$<br>$-3b - 8 + 7b + 9x = 4b + 9x + 8$                                                                |                       |
| ۱۰   | ۱                                                                                                                                                              |                       |
| ۱۱   | $x = \frac{7}{3}, x = 3$                                                                                                                                       |                       |
| ۱۲   | $5x + 600 = 5000$                                                                                                                                              |                       |
| ۱۳   | $\overline{AD} - \overline{CD} = AC$<br>$\overline{BD} = \frac{3}{4}\overline{AE}$<br>$\overline{AE} = 4\overline{AB}$<br>$\overline{AB} + \overline{BD} = AD$ |                       |
| ۱۴   | $x = 100, x = 45, z = 45, y = 135$                                                                                                                             |                       |
| ۱۵   | $[24, 8] = 24$<br>$(24, 8) = 8$<br>جدول نردبانی یا نمودار درختی به صورت کامل کشیده و توضیح داده شود.                                                           |                       |

|                                                                                   |  |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|
|  |  | ۱۶                 |
|                                                                                   |  |                    |
|                                                                                   |  |                    |
|                                                                                   |  |                    |
|                                                                                   |  |                    |
|                                                                                   |  |                    |
| نام و نام خانوادگی مصحح :                                                         |  | جمع بارم : ۲۰ نمره |
| امضاء:                                                                            |  |                    |



## اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



**تمام پایه ها**

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



**همیشه رایگان**

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد