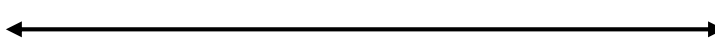
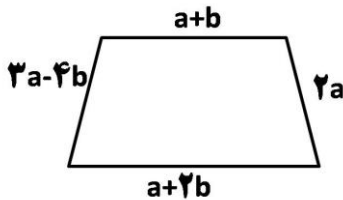
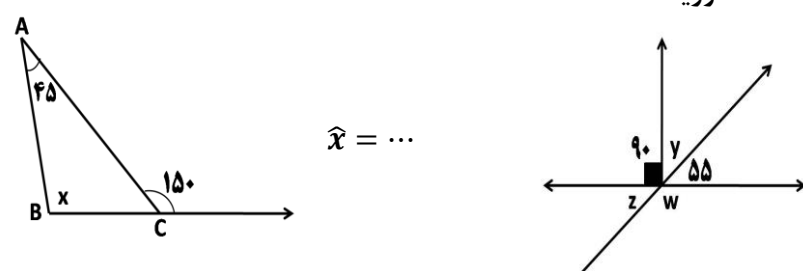
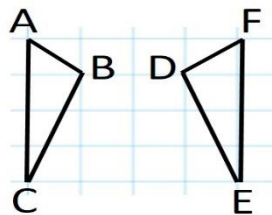
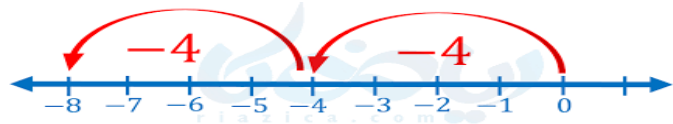


| سوالات درس: ریاضی هفتم                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | وزارت آموزش و پرورش                             | وقت آزمون: ۸۰ دقیقه         |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|--|------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| نام و نام خانوادگی:                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | اداره کل آموزش و پرورش کردستان                  | ساعت برگزاری: ۸/۰۰ صبح      |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| نام پدر:                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲              | تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸    |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| شماره:                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۳                          | طراح: کوهستان نورمحمدی      |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| دبیرستان هیات امنایی شرافت                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | نمره با عدد:                                    | تعداد سوال: ۲۰              |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | نمره با حروف:                                   | تعداد صفحه: ۳               |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | دبیر: کوهستان نورمحمدی                          |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| شماره                                                   | متن سوالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | بارم                                            |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| ۱                                                       | <p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>(الف) حاصلضرب دو عدد منفی عددی منفی است. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست</p> <p>(ب) جمله ی <math>-10x</math> و <math>+5x</math> متشابه هستند. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست</p> <p>(ج) مجموع دو زاویه مکمل <math>180</math> درجه است. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست</p> <p>(د) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش صفر است. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ۱                                               |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| ۲                                                       | <p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>(الف) عدد صفر از هر عدد صحیح مثبت ..... است. (کوچکتر - بزرگتر)</p> <p>(ب) از دو نقطه ..... خط راست می گذرد. (بی شمار - فقط یک خط)</p> <p>(ج) حاصل <math>10-8</math> برابر است با: ..... (<math>-2</math> و <math>+2</math>)</p> <p>(د) در عبارت <math>3-6a</math> حرف <math>a</math> یک ..... نامیده می شود. (متغیر - ضریب)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ۱                                               |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| ۳                                                       | <p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) در بین اعداد <math>-20</math> و <math>-50</math> و <math>-1</math> و <math>-27</math> بزرگترین عدد کدام است؟<br/> <input type="radio"/> <math>-20</math> <input type="radio"/> <math>-50</math> <input type="radio"/> <math>-1</math> <input type="radio"/> <math>-27</math></p> <p>(ب) چندضلعی که هیچ زاویه بزرگتر از <math>180</math> درجه ندارد ..... نامیده می شود.<br/> <input type="radio"/> مقعر <input type="radio"/> منتظم <input type="radio"/> محدب <input type="radio"/> هیچکدام</p> <p>(ج) صورت جبری عبارت کلامی ((هشت واحد کمتر از یک عدد)) کدام گزینه است؟<br/> <input type="radio"/> <math>x-8</math> <input type="radio"/> <math>x+8</math> <input type="radio"/> <math>8-x</math> <input type="radio"/> هیچکدام</p> <p>(د) در شکل مقابل چند نیم خط و چند پاره خط وجود دارد؟<br/> <input type="radio"/> <math>3</math> و <math>4</math> <input type="radio"/> <math>4</math> و <math>4</math> <input type="radio"/> <math>3</math> و <math>3</math> <input type="radio"/> <math>4</math> و <math>3</math></p> | ۱                                               |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| ۴                                                       | <p>عبارات ستون سمت راست را به ستون سمت چپ وصل کنید.</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="radio"/> ضرب خاصیت جابه جایی دارد.</td> <td><input type="radio"/> <math>-26</math></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> ضریب <math>\frac{1}{7}x</math> برابر است با:</td> <td><input type="radio"/> <math>7</math></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> حاصل <math>(-19)-7</math> برابر است با:</td> <td><input type="radio"/> <math>12</math></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> خطی که از دو طرف بسته باشد</td> <td><input type="radio"/> <math>xy=yx</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="radio"/> پاره خط</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="radio"/> نیم خط</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="radio"/> <math>\frac{1}{7}</math></td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="radio"/> ضرب خاصیت جابه جایی دارد. | <input type="radio"/> $-26$ | <input type="radio"/> ضریب $\frac{1}{7}x$ برابر است با: | <input type="radio"/> $7$ | <input type="radio"/> حاصل $(-19)-7$ برابر است با: | <input type="radio"/> $12$ | <input type="radio"/> خطی که از دو طرف بسته باشد | <input type="radio"/> $xy=yx$ |  | <input type="radio"/> پاره خط |  | <input type="radio"/> نیم خط |  | <input type="radio"/> $\frac{1}{7}$ | ۱ |
| <input type="radio"/> ضرب خاصیت جابه جایی دارد.         | <input type="radio"/> $-26$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| <input type="radio"/> ضریب $\frac{1}{7}x$ برابر است با: | <input type="radio"/> $7$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| <input type="radio"/> حاصل $(-19)-7$ برابر است با:      | <input type="radio"/> $12$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| <input type="radio"/> خطی که از دو طرف بسته باشد        | <input type="radio"/> $xy=yx$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
|                                                         | <input type="radio"/> پاره خط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
|                                                         | <input type="radio"/> نیم خط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
|                                                         | <input type="radio"/> $\frac{1}{7}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |
| ۵                                                       | <p>توپی را از ارتفاع <math>16</math> متری رها می کنیم. اگر این توپ پس از هربار زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی بالا برود این توپ از لحظه رها شدن تا دومین مرتبه که به زمین می خورد چه مسافتی را طی کرده است؟ (راهبرد رسم شکل)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ۰/۵                                             |                             |                                                         |                           |                                                    |                            |                                                  |                               |  |                               |  |                              |  |                                     |   |

| صفحه دوم ریاضی هفتم |                                                                                                                                                                                                                                                   | ۸ دی ۱۴۰۳                                                                                                    |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|-----|---|---|---|---|--|-----|--|
| ۶                   | در روستایی ۲۰ شتر و شترمرغ وجود دارد اگر تعداد پاهای آنها روی هم ۵۲ باشد در این روستا چند شتر و چند شترمرغ وجود دارد؟ (راهبرد حدس و آزمایش)                                                                                                       | <table><tr><td>حدس و آزمایش</td><td>شترمرغ</td><td>شتر</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> |                                                                                                        | حدس و آزمایش | شترمرغ | شتر |   |   |   |   |  |     |  |
| حدس و آزمایش        | شترمرغ                                                                                                                                                                                                                                            | شتر                                                                                                          |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                              |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۷                   | مساحت مربعی به ضلع ۱۰۰ سانتی متر، یک متر مربع است اگر از ضلع مربع ۲۰ درصد کم کنیم مساحت مربع چند درصد کم می شود؟                                                                                                                                  | ۱                                                                                                            |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۸                   | الف) برای محور روبرو یک جمع بنویسید.<br><br>ب) بردار متناظر با جمع روبرو را روی محور رسم کنید.<br>$(+4) + (-6) = \dots$                                          | ۱                                                                                                            |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۹                   | در جای خالی علامت مناسب قرار دهید. ( $<=>$ )<br>$0 \square -26$ $-(+18) \square (+18)$ $+70 \square 70$ $+4-3 \square +3-4$                                                                                                                       | ۱                                                                                                            |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۱۰                  | دمای هوای سنندج ۲ درجه زیر صفر است و مریوان ۸ درجه از سنندج گرم تر است.<br>الف) دمای هوای مریوان چند درجه است؟<br>ب) میانگین دمای دو شهر را حساب کنید.                                                                                            | ۱                                                                                                            |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۱۱                  | حاصل عبارات زیر را به دست آورید.<br>$(-6) + (-4) =$ $(+8) - (+4) =$<br>$(-20 + 10) \div (-2 - 3) =$ $-3 + 4 - 6 - 2 + 8 =$<br>$(+10) \times [7 + (-10)] =$                                                                                        | ۲/۵                                                                                                          |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۱۲                  | ضرب روبرو را روی محور نمایش دهید. (تقسیم های آن را بنویسید).<br>$2 \times (-4) =$<br>تقسیم =<br>تقسیم =<br>                                                   | ۱                                                                                                            |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۱۳                  | حاصل عبارت روبرو را با استفاده از روش گسترده نویسی به دست آورید.<br><table><tr><td>+</td><td><table><tr><td>د</td><td>ی</td></tr><tr><td>۳</td><td>۸</td></tr><tr><td>۴</td><td>۵</td></tr></table></td></tr><tr><td>-</td><td></td></tr></table> | +                                                                                                            | <table><tr><td>د</td><td>ی</td></tr><tr><td>۳</td><td>۸</td></tr><tr><td>۴</td><td>۵</td></tr></table> | د            | ی      | ۳   | ۸ | ۴ | ۵ | - |  | ۰/۵ |  |
| +                   | <table><tr><td>د</td><td>ی</td></tr><tr><td>۳</td><td>۸</td></tr><tr><td>۴</td><td>۵</td></tr></table>                                                                                                                                            | د                                                                                                            | ی                                                                                                      | ۳            | ۸      | ۴   | ۵ |   |   |   |  |     |  |
| د                   | ی                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۳                   | ۸                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۴                   | ۵                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| -                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                              |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |
| ۱۴                  | الف) الگوی عددی روبرو را تا سه جمله ادامه دهید.<br>ب) جمله ی دهم الگوی بالا را بنویسید.<br>ج) جمله ی n ام الگوی بالا را بنویسید.                                                                                                                  | ۰/۵<br>۰/۲۵<br>۰/۵                                                                                           |                                                                                                        |              |        |     |   |   |   |   |  |     |  |

|                                   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                          |  |
|-----------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|
| <div>سوالات درس: ریاضی هفتم</div> |      | وزارت آموزش و پرورش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | وقت آزمون: ۸۰ دقیقه      |  |
| نام و نام خانوادگی:               |      | اداره کل آموزش و پرورش کردستان                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | ساعت برگزاری: ۸/۰۰ صبح   |  |
| نام پدر:                          |      | مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸ |  |
| شماره:                            |      | نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | طراح: کوهستان نورمحمدی   |  |
| دیبرستان هیات امنایی شرافت        |      | نمره با عدد:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | تعداد سوال: ۲۰           |  |
| مهر مدرسه                         |      | نمره با حروف:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | صفحه سوم                 |  |
| دیبر: کوهستان نورمحمدی            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                          |  |
| ۱۵                                | ۰/۵  | <div>محیط شکل مقابل را به دست آورید</div> <div></div>                                                                                                                                                                                                    |  |                          |  |
| ۱۶                                | ۱    | <div>معادله های زیر را حل کنید.</div> <div><math>2x+16=6x-4</math></div> <div><math>8x-1=23</math></div>                                                                                                                                                                                                                                  |  |                          |  |
| ۱۷                                | ۱    | <div>عبارات جبری زیر را ساده کنید.</div> <div><math>2x + 2b - 4a + 6b =</math></div> <div><math>2(3x + 2y) - (2x + 4y) =</math></div>                                                                                                                                                                                                     |  |                          |  |
| ۱۸                                | ۱    | <div>مقدار عددی عبارات جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید.</div> <div><math>2x-3y=</math>      <math>(x=4 \quad y=2)</math></div> <div><math>5a+6ab=</math>      <math>(a=-1 \quad b=+2)</math></div>                                                                                                                       |  |                          |  |
| ۱۹                                | ۱    | <div>در شکل های زیر مقادیر <math>x, y, z, w</math> را به دست آورید.</div> <div></div> <div><math>\hat{x} = \dots</math>      <math>\hat{y} = \dots</math>      <math>\hat{z} = \dots</math>      <math>\hat{w} = \dots</math></div>                    |  |                          |  |
| ۲۰                                | ۰/۷۵ | <div>با توجه به شکل مقابل:</div> <div>الف) دو مثلث <math>ABC, DFE</math> با چه تبدیلی بر هم منطبق می شوند؟</div> <div></div> <div>ب) تساوی های زیر را کامل کنید.</div> <div><math>\overline{AC} = \dots</math>      <math>\hat{F} = \dots</math></div> |  |                          |  |



|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-----|-----------------------|-----------------------|----|-----------------------|-----------------------|----|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------|-----------------------|--------|-----------------------|-----------------------|-----|-----------------------|-----------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | وقت آزمون: ۸۰ دقیقه                | وزارت آموزش و پرورش                                                               | سوالات درس: ریاضی هفتم |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ساعت برگزاری: ۸/۰۰ صبح                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸           | اداره کل آموزش و پرورش کردستان                                                    | مهر مدرسه              | نام و نام خانوادگی: |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| طراح: کوهستان نورمحمدی                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲ | نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۳                                                            |                        | نام پدر:            |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| تعداد سوال: ۲۰                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | تعداد صفحه: ۳                      |  |                        | نام مادر:           |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | دبیر: کوهستان نورمحمدی             | نمره با عدد:                                                                      |                        | شماره:              |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | نمره با حروف:                      | دبیرستان هیات امنایی شرافت                                                        |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| شماره                                                                           | متن سوالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۱                                                                               | الف) نادرست    ب) درست    ج) درست    د) درست                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۲                                                                               | الف) کوچکتر    ب) فقط یک خط    ج) ۲-    د) متغیر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۳                                                                               | الف) ۱-    ب) محدب    ج) $x-8$ د) ۴,۴                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۴                                                                               | <p>ضرب خاصیت جابه جایی دارد.</p> <p>ضریب <math>\frac{1}{y}x</math> برابر است با:</p> <p>حاصل <math>(-19)-7</math> برابر است با:</p> <p>خطی که از دو طرف بسته باشد</p> <table><tr><td>۲۶-</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>7</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>12</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><math>xy=yx</math></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>پاره خط</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>نیم خط</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>1/7</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr></table> |                                    |                                                                                   |                        |                     | ۲۶- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 7  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 12 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | $xy=yx$ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | پاره خط | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | نیم خط | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 1/7 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ۲۶-                                                                             | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/>              |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| 7                                                                               | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/>              |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| 12                                                                              | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/>              |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| $xy=yx$                                                                         | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/>              |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| پاره خط                                                                         | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/>              |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| نیم خط                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/>              |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| 1/7                                                                             | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/>              |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۵                                                                               | ۰/۵ $16+8+8=32$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۶                                                                               | <table><tr><td>شتر</td><td>شتر مرغ</td><td>حدس و آزمایش</td></tr><tr><td>10</td><td>10</td><td><math>20+40=60</math></td></tr><tr><td>13</td><td>7</td><td><math>26+28=52</math></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                   |                        |                     | شتر | شتر مرغ               | حدس و آزمایش          | 10 | 10                    | $20+40=60$            | 13 | 7                     | $26+28=52$            |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| شتر                                                                             | شتر مرغ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | حدس و آزمایش                       |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| 10                                                                              | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | $20+40=60$                         |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| 13                                                                              | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $26+28=52$                         |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۷                                                                               | شود می کم مساحت از درصد ۳۶ $80 \times 80 = 6400 = 64\%$ $100\% - 20\% = 80\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۸                                                                               | الف) $(-3) + (+5) = +2$<br>ب) $(+4) + (-6) = (-2)$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۹                                                                               | $0 > -26$ $-(+18) < +(18)$ $+70 = 70$ $+4-3 > +3-4$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۱۰                                                                              | الف) $(-2)+8=+6$ ب) $4/2=2$ $+6-2=+4$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۱۱                                                                              | $(-6) + (-4) = -6 - 4 = -10$ $(+8) - (+4) = +8 - 4 = +4$<br>$(-20 + 10) \div (-2 - 3) = (-10) \div (-5) = +2$ $-3 + 4 - 6 - 2 + 8 = -8$<br>$(+10) \times [7 + (-10)] = (+10) \times (-3) = -30$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۱۲                                                                              | $2 \times (-4) = -8$<br>تقسیم $(-8) \div 2 = -4$<br>تقسیم $(-8) \div 4 = -2$<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۱۳                                                                              | <table><tr><td>د</td><td>ی</td></tr><tr><td>-۱</td><td>۳</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |                                                                                   |                        |                     | د   | ی                     | -۱                    | ۳  |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| د                                                                               | ی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| -۱                                                                              | ۳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |
| ۱۴                                                                              | الف) ۱۹ و ۱۶ و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴<br>ب) $3n+1=3(10)+1=31$<br>ج) $3n+1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                   |                        |                     |     |                       |                       |    |                       |                       |    |                       |                       |         |                       |                       |         |                       |                       |        |                       |                       |     |                       |                       |

|                                                                                 |                                                                                             |                          |  |                                                                                   |  |                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|----|
|  |                                                                                             | وقت آزمون: ۸۰ دقیقه      |  | وزارت آموزش و پرورش                                                               |  | سوالات درس: ریاضی هفتم      |    |
|                                                                                 |                                                                                             | ساعت برگزاری: ۸/۰۰ صبح   |  | اداره کل آموزش و پرورش کردستان                                                    |  | نام و نام خانوادگی:         |    |
|                                                                                 |                                                                                             | تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸ |  | مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲                                                |  | نام پدر:                    |    |
|                                                                                 |                                                                                             | طراح: کوهستان نورمحمدی   |  | نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۳                                                            |  | شماره: کلاس:                |    |
| صفحه سوم                                                                        |                                                                                             | تعداد سوال: ۲۰           |  |  |  | مهر مدرسه                   |    |
| دیپیر: کوهستان نورمحمدی                                                         |                                                                                             | نمره با عدد:             |  | نمره با حرف:                                                                      |  | دیپیرستان هیات امنایی شرافت |    |
| ۰/۵                                                                             | $3a-4b+a+b+2a+a+2b=7a-b$                                                                    |                          |  |                                                                                   |  |                             | ۱۵ |
| ۱                                                                               | $8x-1=23 \quad 8x=24 \quad x=3 \quad 2x+16=6x-4 \quad 2x-6x=-4-16 \quad -4x=-20 \quad x=+5$ |                          |  |                                                                                   |  |                             | ۱۶ |
| ۱                                                                               | $2x + 2b - 4a + 6b = 2x + 8b - 4a$<br>$2(3x + 2y) - (2x + 4y) = 6x + 4y - 2x - 4y = 4x$     |                          |  |                                                                                   |  |                             | ۱۷ |
| ۱                                                                               | $2x-3y= 2(4)-3(2)=8-6=8-6=2 \quad 5a+6ab= 5(-1)+6(-1)(+2)=-5-12=-17$                        |                          |  |                                                                                   |  |                             | ۱۸ |
| ۱                                                                               | $\hat{x} = 150 - 45 = 105 \quad \hat{y} = 35 \quad \hat{z} = 55 \quad \hat{w} = 125$        |                          |  |                                                                                   |  |                             | ۱۹ |
| ۰/۷۵                                                                            | $\overline{AC} = EF \quad \widehat{F} = A$ (ب) الف) تقارن                                   |                          |  |                                                                                   |  |                             | ۲۰ |

