

|  |  |  |
|--|--|--|
| نام درس: ریاضی و آمار<br>مدت امتحان: ۶۰ دقیقه<br>تاریخ امتحان:<br>پایه: دهم انسانی | اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی<br>اداره آموزش و پرورش منطقه صومای برادرودست<br>امتحانات هماهنگ و داخلی<br>نوبت امتحانی: دیماه سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰  | نام: نام خانوادگی:<br>آموزشگاه: اندیشه هورسین<br>صفحه: ۱ |
| نمره کل  | نمره مستمر عملی  | نمره کتبی  |
| نام و نام خانوادگی مصحح:<br>تاریخ:   |  | محل درج مهر حوزه امتحانی                                 |
| بارم   |  | ردیف   |
| ۱  | عددی را بباید که مربع آن پنج برابر خود عدد باشد  | ۱  |
| ۲  | عددی را بباید که چهار برابر آن عدد به اضافه دو مساوی پنج برابر آن عدد منهای یک باشد  | ۲  |
| ۳  | طرف دوم تساویهای زیر را به کمک اتحاد کامل کنید<br>الف $(3+.....)^2 = ..... + 12xy + .....$<br>ب $(x-3)^2 = ..... + ..... + 9$  | ۳  |
| ۴  | جواب معادلات زیر را در صورت وجود به دست آورید<br>الف $4x^2 + 7x - 2 = 0$<br><br>ب $x^2 - 3x + 2 = 0$<br>ج $x^2 - 9 = 0$<br>د $x^2 + 3x + 6 = 0$ | ۴  |

|   |  |   |       |   |       |  |
|---|--|---|-------|---|-------|--|
| ۲ | معادله درجه دومی بنویسید که $x=2$ و $x=3$ جوابهای آن باشند   | ۵ |       |   |       |  |
| ۳ | کدام مجموعه از زوج مرتب های زیر نمایش یک تابع است؟<br>الف- $\{(3,4), (4,4), (5,4), (6,4)\}$<br>ب- $\{(2,2), (4,4), (3,3), (3,4)\}$   | ۶ |       |   |       |  |
| ۴ | می دانیم مساحت دایره از رابطه $S = \pi r^2$ به دست می آید در این رابطه $\pi$ عددیست ثابت و<br>اشاعر دایره است<br>الف- در این رابطه کدام متغیر مستقل و کدام متغیر وابسته است?<br><br>ب- جدول زیر را کامل کنید                                 | ۷ |       |   |       |  |
|   | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">r</td> <td style="padding: 5px;">.....</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">S</td> <td style="padding: 5px;">.....</td> </tr> </table> | r | ..... | S | ..... |  |
| r | .....  |   |       |   |       |  |
| S | .....  |   |       |   |       |  |
| ۵ | زوج مختصات زیر را به صورت، نمایش مختصاتی، نمایش پیکانی و نمایش جدولی و توصیفی<br>نمایش دهید<br>$F = \{(2,4), (3,6), (4,8), (5,10)\}$   | ۸ |       |   |       |  |