

|                                 |                                     |                           |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| نام :                           | باسمه تعالی                         | نوبت امتحانی : دی ماه     |
| نام خانوادگی :                  | اداره کل آموزش و پرورش فارس         | پایه : نهم                |
| نام پدر :                       | کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی   | تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۱۰ |
| نام درس : ریاضی                 | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فراهین | ساعت شروع : ۷:۳۰ صبح      |
| نام واحد آموزشی : حضرت زهرا (س) | ( مهر آموزشگاه )                    | مدت امتحان : ۹۰ دقیقه     |
| تعداد صفحات سوال : ۴ صفحه       |                                     | صفحه : ۱                  |

|                                      |                |                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|
| نام و نام خانوادگی دبیر: رضوان غفاری | نمره به عدد:   | نام و نام خانوادگی دبیر: رضوان غفاری | نمره به عدد:   |
| تاریخ و امضاء :                      | نمره به حروف : | تاریخ و امضاء :                      | نمره به حروف : |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بارم | « لطفاً پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید »                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ۱    | <p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) دو مربع دلخواه، همواره متشابه هستند.</p> <p>ب) مجموعه تهی یک مجموعه تک عضوی است.</p> <p>ج) عبارت " سه عدد بزرگ " یک مجموعه نیست.</p> <p>د) عددی وجود دارد که صحیح و گویا باشد.</p>                                                                                |
| ۲    | <p>جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) ریشه سوم عدد ۲۷ برابر ..... است.</p> <p>ب) تعداد زیر مجموعه های مجموعه <math>A = \{1, 2, -1\}</math> برابر ..... است.</p> <p>ج) به اجتماع مجموعه عددهای گویا و عددهای گنگ، مجموعه عددهای ..... می گوئیم.</p> <p>د) مجموعه ..... زیر مجموعه هر مجموعه ای هست.</p> |
| ۳    | <p>فرض کنید <math>A = \{1, 2, -1, a, \{3\}\}</math>، <math>B = \{3, 4, -1\}</math>، <math>C = \{-2, -5, 2, 3\}</math> باشد. موارد خواسته شده را مشخص کنید.</p> <p>الف) <math>A \cup B</math></p> <p>ب) <math>(B \cap C) - A</math></p> <p>ج) <math>(C - A) - B</math></p> <p>د) تمام زیر مجموعه های مجموعه B را بنویسید.</p> |