|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **پرسش های آزمون درس: ریاضی2**  **دانش آموزان پایه: دوم ریاضی کلاس 201**  **تاریخ امتحان: 14/10/ 1392**  **مدت امتحان: 120 دقیقه** | | **باسمه تعالی**  **اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زنجان**  **دبیرستان نمونه دولتی روزبه**  **صفحه: 1** | | | **نام و نام خانوادگی:**  **نام پدر:**  **شماره دانش آموزي:**  **نام و امضای دبیر مربوطه:** | |
| **ردیف** | سئوالات | | | | | نمره |
| توجه:دانش آموزان عزیز سئوالات در 3 صفحه می باشد,لطفا با خودکار آبی ومرتب وبدون قلم خوردگی پاسخ هر سئوال را دربرابرش بنویسید. | | | | |
| **1** | اگر جمله چهارم یک دنباله حسابی برابر 16 و جمله نهم آن برابر 31 باشد جمله ی عمومی این دنباله را بنویسید . | | | | | 5/1 |
| **2** | در دنباله هندسی زیر قدر نسبت وجمله ی دهم را بیابید.  ,, | | | | | 5/1 |
| **3** | حاصل عبارات زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.  = ( الف    = (ب  = (ج | | | | | 2 |
| **4** | مقدار مثبت x را طوری تعیین کنید که برابر2 شود . | | | | | 1 |
| **5** | ابتدا حدس بزنید دنباله ی زیر به چه عددی نزدیک می شود سپس حدس خود را با استفاده از دنباله تفاضل ها ثابت کنید.  ...و2999/5و299/5و29/5 | | | | | 1 |
| **6** | *با ذکر دلیل تابع بودن یا نبودن رابطه های زیر را مشخص کنید.*  *3y-2=0 (الف*    *Y2+y=x (ب* | | | | | 1 |
| **7** | الف) نمودار تابع را رسم ودامنه وبرد آن را تعیین کنید.  ب )آیا تابع g وارون پذیر است ؟چرا؟درصورت وارون پذیر بودن نمودار تابع وارون آنرا رسم کنید. | | | | | 2 |
| **8** | تابعی مثال بزنید (یا رسم کنید) که :  الف)دامنه ی آن متناهی وبرد آن یک عضوی باشد.  ب) دامنه وبرد آن نامتناهی باشد. | | | | | 2 |
| **9** | نمودار هر یک از توابع زیر را با استفاده از قواعدو نمودار توابعx2 y= و y= رسم کنید. | | (ب | ( الف | | 1 |
| **10** | دامنه ی توابع زیر را تعیین کرده وبه صورت بازه بنویسید.  (الف      (ب  (5و5)  (2و3-)    (6-و8) | | | | | 5/2 |
| **11** | اگر و باشد a ,b را تعیین کرده وضابطه ی f را بنویسید. | | | | | 5/1 |
| **12** | حدود m را چنان تعیین کنید که عبارت همواره مثبت باشد. | | | | | 1 |
| **13** | عبارت را تعیین علامت کنید. | | | | | 2 |

موفق باشید