

|                                                                                      |                                  |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| نام و نام خانوادگی:                                                                  | به نام خدا                       | ریاضی هشتم                 |
| کلاس:                                                                                | مجتمع آموزشی خاتم النبیا(ص)      | آزمون فصل دوم (عددهای اول) |
| طراح: زهرا شادکام                                                                    | دبیرستان دخترانه ریحانه النبی(س) | مدت زمان: ۴۰ دقیقه         |
| تعداد سوال ۲۰                                                                        | دوره اول متوسطه                  | سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰      |
| ۱- عدد ۲۴ ..... آرایش مستطیلی مختلف دارد؟                                            |                                  |                            |
| ۴ (۱)                                                                                | ۶ (۲)                            | ۸ (۳)                      |
| ۹ (۴)                                                                                |                                  |                            |
| ۲- در کدام گزینه دو عدد داده شده نسبت به هم اول اند؟                                 |                                  |                            |
| ۱ (۶۱،۲۱)                                                                            | ۲ (۱۵،۴۵)                        | ۳ (۹۱،۱۴)                  |
| ۴ (۱۴۳،۳۳)                                                                           |                                  |                            |
| ۳- چه تعداد از اعداد مقابل اول هستند؟                                                |                                  |                            |
| ۴ (۱)                                                                                | ۳ (۲)                            | ۲ (۳)                      |
| ۱ (۴)                                                                                |                                  |                            |
| ۴- مجموع مکعبات دو عدد اول ۱۳۳ شده است. مجموع مربعات این دو عدد را بدست آورید.       |                                  |                            |
| ۵۹ (۱)                                                                               | ۲۹ (۲)                           | ۴۹ (۳)                     |
| ۳۹ (۴)                                                                               |                                  |                            |
| ۵- دو عدد ۶ و ۹ شمارنده عددی هستند. کدامیک از گزینه های زیر شمارنده دیگر آن عدد است؟ |                                  |                            |
| ۵۴ (۱)                                                                               | ۳۶ (۲)                           | ۱۲ (۳)                     |
| ۱۸ (۴)                                                                               |                                  |                            |
| ۶- اختلاف کوچکترین عدد مرکب دو رقمی، با بزرگترین عدد اول دو رقمی کدام گزینه است؟     |                                  |                            |
| ۸۵ (۱)                                                                               | ۸۶ (۲)                           | ۸۷ (۳)                     |
| ۹۳ (۴)                                                                               |                                  |                            |
| ۷- اگر $(a, b) = ۱$ آنگاه $[a, b]$ برابر کدام گزینه است؟                             |                                  |                            |
| a (۱)                                                                                | b (۲)                            | $a \times b$ (۳)           |
| ۱ (۴)                                                                                |                                  |                            |
| ۸- تعداد اعداد مرکب کمتر از ۲۰ در کدام گزینه آمده است؟                               |                                  |                            |
| ۱۰ (۱)                                                                               | ۸ (۲)                            | ۹ (۳)                      |
| ۱۱ (۴)                                                                               |                                  |                            |
| ۹- تعداد شمارنده های اول عدد $۴۸^۵ \times ۲۵^۳$ در کدام گزینه آمده است؟              |                                  |                            |
| ۴ (۱)                                                                                | ۱۳ (۲)                           | ۷ (۳)                      |
| ۳ (۴)                                                                                |                                  |                            |
| ۱۰- چند عدد اول کوچکتر از ۳۰۰ وجود دارد که مجموع ارقام آن ۱۸ باشد؟                   |                                  |                            |
| ۱۰ (۱)                                                                               | ۳ (۲)                            | ۳ (۳)                      |
| ۴ (۴)                                                                                |                                  |                            |

|                                                                                                                      |         |         |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|
| ۱۱- در غریبال اعداد ۱ تا ۲۰۰، عدد ۱۰۵ برای اولین بار با مضارب کدام یک از اعداد زیر خط می خورد؟                       |         |         |          |
| ۲ (۱)                                                                                                                | ۳ (۲)   | ۵ (۳)   | ۷ (۴)    |
| ۱۲- در غریبال اعداد ۱ تا ۱۰۰ شصت و چهارمین عددی که خط می خورد کدام است؟                                              |         |         |          |
| ۳۲ (۱)                                                                                                               | ۸۷ (۲)  | ۳۱ (۳)  | ۲۵ (۴)   |
| ۱۳- در غریبال اعداد ۱ تا ۱۰۰، عدد ۷۷ چندمین عددی است که خط می خورد؟                                                  |         |         |          |
| ۷۴ (۱)                                                                                                               | ۷۵ (۲)  | ۳ (۳)   | ۷۷ (۴)   |
| ۱۴- در غریبال اعداد ۱ تا ۱۰۰، عدد ۸۵ چندمین عددی است که خط می خورد؟                                                  |         |         |          |
| ۵ (۱)                                                                                                                | ۷۱ (۲)  | ۷۲ (۳)  | ۱۷ (۴)   |
| ۱۵- در غریبال کدام یک از اعداد زیر دیرتر خط می خورد؟                                                                 |         |         |          |
| ۱۱۹ (۱)                                                                                                              | ۸۷ (۲)  | ۱۷۹ (۳) | ۲۵۸۳ (۴) |
| ۱۶- در غریبال اعداد ۱ تا ۱۵۰ آخرین عددی خط می خورد کدام است؟                                                         |         |         |          |
| ۱۲۱ (۱)                                                                                                              | ۱۵۰ (۲) | ۹۱ (۳)  | ۱۴۳ (۴)  |
| ۱۷- در غریبال اعداد ۱ تا ۳۰۰ عدد ۳۵ چندمین عددی است که خط می خورد؟                                                   |         |         |          |
| ۱۹۹ (۱)                                                                                                              | ۲۰۰ (۲) | ۲۰۱ (۳) | ۲۰۲ (۴)  |
| ۱۸- در روش غریبال برای تعیین اعداد اول ۱ تا ۱۰۰۰، بعد از عدد ۹۹۹ چه عددی خط می خورد؟                                 |         |         |          |
| ۱۰۰۰ (۱)                                                                                                             | ۱۵ (۲)  | ۴۹ (۳)  | ۲۵ (۴)   |
| ۱۹- برای تعیین اول یا مرکب بودن عدد ۱۳۷ حداکثر به چند تقسیم احتیاج داریم؟                                            |         |         |          |
| ۶ (۱)                                                                                                                | ۴ (۲)   | ۳ (۳)   | ۵ (۴)    |
| ۲۰- اگر در غریبال اعداد ۱ تا $n$ آخرین عدد اولی که مضربهای آن خط می خورد عدد ۱۱ باشد، حداکثر عدد $n$ کدام گزینه است؟ |         |         |          |
| ۱۲۱ (۱)                                                                                                              | ۱۶۹ (۲) | ۱۶۸ (۳) | ۱۲۰ (۴)  |