



باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

پایه: نهم

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۱

صفحه ۱ از ۱

ردیف	سؤال	بارم
۱	عبارت‌هایی که یک مجموعه را مشخص می‌کند با تیک و عبارت‌هایی که یک مجموعه را مشخص نمی‌کند با ضربدر مشخص کنید. الف) سه عدد بزرگ‌تر از ۱۰ و کوچک‌تر از ۱۰۰ ب) پنج عدد اول دو رقمی ج) دانش‌آموزان دختر مجموعه مدارس سلام د) اعداد صحیح بین ۲ و ۳	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمات مناسب پر کنید. الف) مجموعه در ریاضی برای بیان و نمایش دسته‌ای از اشیای مشخص و ..... استفاده می‌شود. ب) اگر $A - B = A$ باشد، آنگاه ..... $A \cap B =$ است. ج) بین $-\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{5}$ تعداد ..... عدد طبیعی وجود دارد. د) نمایش اعشاری کسر $\frac{9}{15}$ ، ..... است.	۱
۳	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) برای دو مجموعه دلخواه $A$ و $B$ اگر $x \in A \cup B$ ، آنگاه حتماً $x \in B$ است. ب) در پرتاب یک تاس احتمال رو شدن عددی اول و فرد با رو شدن عددی مرکب و زوج برابر است. ج) بین دو عدد گویا بی‌شمار عدد گویا داریم. د) نمایش اعشاری کسر $\frac{7}{15}$ برابر $\frac{0}{46}$ است.	۱
۴	مجموعه $A = \{a, b, c, d\}$ مفروض است. تمام زیر مجموعه‌های دو عضوی $A$ را بنویسید.	۱
۵	الف) مجموعه $A = \{\frac{1}{p}, \frac{2}{p}, \frac{3}{p}, \dots, \frac{19}{p}\}$ را به صورت ریاضی بنویسید. ب) اگر دو مجموعه $A$ و $B$ با هم برابر باشد، حاصل $x + y$ را به دست آورید. $A = \{\frac{1}{8}, -\sqrt{9}, x - 2, 0, 4\}$ $B = \{2y + 1, 3^2 - 2^2, \frac{1}{5}\}$	۲
۶	اگر دو تاس آبی و قرمز را با هم پرتاب می‌کنیم، چقدر احتمال دارد، حاصل ضرب دو عدد رو شده عددی فرد باشد؟	۱
۷	بین ۷ و $\sqrt{8}$ دو عدد گویا و دو عدد گنگ بنویسید.	۱
۸	حاصل عبارت زیر را بیابید. $7\sqrt{8} - 5\sqrt{3} =$	۱
۹	حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید. $(2 - \frac{1}{-3 + \frac{1}{1 - \frac{1}{5}}}) \times \frac{7}{12}$	۱
۱۰	جمع بارم	