



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۱

صفحه ۱ از ۱

ردیف	سؤال	بارم
۱	جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید. الف) مقدار عددی $a^3 + 1$ به ازای $a = -3$ برابر است. ب) حاصل ضرب معکوس هر عدد در قرینه آن عدد برابر است. ج) b م م دو عدد نسبت به هم اول برابر است. د) در روش غربال ۱ تا ۹۰ بعد از دایره کشیدن دور عدد ۵ عدد خط می خورد.	۱
۲	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح کوچکتر از -4 ، -3 است. ب) قرینه معکوس عدد $0/4$ برابر $2/5$ است. ج) تنها شمارنده اول عدد 19 ، 19 است. د) $\sqrt{18 \times 2}$ عددی گویا است.	۱
۳	به جای هر مربع علامت مثبت یا منفی چنان قرار دهید که حاصل کوچکترین عدد ممکن شود، سپس حاصل را به دست آورید. الف) $[(+11) \square 8 \square (-10) \square 9] =$ ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $+2 - 4 + 6 - 8 + \dots + 58 - 60 =$	۱/۵
۴	حاصل عبارت زیر را به سادهترین صورت ممکن به دست آورید. $\frac{+2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3}}{+1\frac{1}{4} \times \frac{+2}{5}} - 2 =$	۱
۵	در روش غربال تعیین عددهای اول بین ۵۰ تا ۱۰۰ الف) در مرحله حذف مضربهای ۷، اولین مضرب ۷ که خط می زنیم چه عددی است؟ ب) چند عدد با مضربهای ۵ برای اولین بار خط می خورند؟ ج) آخرین عددی که خط می خورد چه عددی است؟	۱/۵
۶	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. الف) $-(2x - 3y)^2 =$ ب) $-a^2 + b^2 - (a + b)^2 =$	۲
۷	با تبدیل به ضرب کردن، صورت و مخرج کسر زیر را به دست آورید. $(a \neq b, a, b \neq 0)$ $\frac{a^5 b^3 - a^4 b^2}{a^3 b^3 - a^2 b^2} =$	۱
۸	نشان دهید، حاصل جمع هر عدد دو رقمی با مقلوبش، مضرب ۱۱ است.	۱
۱۰	جمع بarm	۱۰