



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



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 $A^3 - 2$ به ازای $2 -$ برابر است. (ب) حاصل ضرب معکوس هر عدد در قرینه آن عدد برابر است. (ج) b م دو عدد نسبت به هم اول برابر است. (د) در روش غربال اعداد ۱ تا ۲۰۰ اولین عددی که خط می خورد است.	۱
۲	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (الف) کوچکترین عدد صحیح منفی برابر است با: -1 (ب) قرینه معکوس عدد $1/4 -$ برابر است با: $5/7 -$ (ج) تنها شمارنده اول عدد ۱۳، ۱۳ است. (د) $\sqrt{\frac{18}{2}}$ عددی گویا است.	۱
۳	به جای هر مربع علامت مثبت یا منفی چنان قرار دهید که حاصل بزرگترین عدد ممکن شود، سپس حاصل را به دست آورید. (الف) بزرگترین عدد ممکن شود، سپس حاصل را به دست آورید. $[-3 \square - 8 \square + 7 \square - 4] =$ $\frac{5}{1 \times 2} + \frac{5}{2 \times 3} + \frac{5}{3 \times 4} + \dots + \frac{5}{19 \times 20}$ (ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۲
۴	حاصل عبارت زیر را به سادهترین صورت ممکن به دست آورید. $(+2 + 3 - 7) + (+\frac{1}{3} + \frac{2}{5} - \frac{1}{15}) =$	۱
۵	در روش غربال تعیین عددهای اول بین ۷۵ تا ۱۵۰ (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) $(3x - 2y)^2 =$ (ب) $a^2 - b^2 + (a - b)^2 =$	۱/۵
۷	با تبدیل به ضرب کردن، صورت و مخرج حاصل کسر زیر را به دست آورید. ($a \neq b, a, b \neq 0$) $\frac{ba^3 - b^3a}{a^2b - ab^2} =$	۱
۸	به صورت جبری ثابت کنید، حاصل جمع دو عدد زوج، عددی زوج است.	۱
۱۰	جمع بارم	