



باسمه تعالی

س ل م
مجموعه مدارس سلامت

پیش آزمون تشریحی مدارس سلامت

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: اسفند ۱۳۹۹

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۲

پایه: هفتم

نام درس: حساب

ردیف	سؤال	بارم
۱	جاهای خالی زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید. الف) قرینه عدد ۲- نسبت به عدد ۳ برابر با است. ب) معادله $x^2 = 4$ برابر یا است. ج) در معادله $2^x + 3^x + 5^x = 3$ مقدار x برابر با است.	۱
۲	در هر یک از تست‌های زیر سوالات درست را با (✓) و نادرست را با (✗) مشخص کنید. الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه‌اش برابر با صفر است. ب) مقدار عددی عبارت $-b^2$ به ازای $b = 1$ برابر با ۱ است. ج) حاصل جمع هر دو عدد اول همواره عددی زوج است. د) حاصل $-\sqrt{25}$ با $-\sqrt{5}$ برابر است.	۱
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) حاصل عبارت $\frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \dots + \frac{1}{1024}$ کدام است؟ (۱) $\frac{1023}{1024}$ (۲) $\frac{127}{1024}$ (۳) $\frac{256}{1024}$ (۴) $\frac{512}{1024}$ ب) اگر a و b دو عدد اول متمایز باشند، حاصل عبارت $\frac{([a, ab], (a, ab))}{ab}$ کدام است؟ (۱) ۱ (۲) $\frac{1}{a}$ (۳) $\frac{1}{b}$ (۴) $\frac{1}{ab}$ ج) اگر $a + b = 9$ و $a + c = 7$ و $b + c = 4$ باشد، حاصل عبارت $a + b + c$ با کدام گزینه برابر است؟ (۱) $1 - 2 \times 3$ (۲) $+(-10)$ (۳) $-(-(-(-10)))$ (۴) ۴ د) ثلث عدد 3^{2m-1} کدام است؟ (۱) 3^{2m} (۲) 3^{2m-2} (۳) 3^{2m+1} (۴) 3^{m-2}	۱
۴	می‌خواهیم دور تا دور یک زمین مربعی شکل به قطر ۸ متر را طوری نرده بکشیم که فاصله هر نقطه نرده تا مرکز زمین برابر ۶ متر باشد، در این صورت مساحت بین زمین و نرده را محاسبه کنید.	۱
۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\frac{-[-[-[12 \div 3(2-4)]-1]+1]}{18-3 \times 4}$	۱
۶	مقدار x در معادله مقابل را بیابید. $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}x - 2$	۱



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هفتم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: اسفند ۱۳۹۹

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	ساده شده عبارت $8b + 12a^2 - 4b - 12a^2$ را به دست آورید.	۷
۱	عدد ۲۴۰۰ را تجزیه کنید و به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) شمارنده‌های اول این عدد را بنویسید. ب) شمارنده‌های مرکب این عدد چند تا بیشتر از شمارنده‌های اول آن است؟	۸
۱	حاصل عبارت $\frac{\sqrt{2} \times \sqrt{8}}{\sqrt{64} + 36}$ را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید؟	۹
۱	حاصل ضرب دو عدد، 8^{12} و حاصل تقسیم آنها، 2^2 می‌باشد. آن دو عدد را به دست آورید.	۱۰
۱۰	جمع بارم	