



نام و نام خانوادگی: _____
نام درس: ریاضی
کلاس: هشتم
به نام خداوند جان و خرد
مجتمع آموزشی دخترانه غیردولتی ماهور
تاریخ: _____
مدت: _____
نوبت امتحان: _____
سال تحصیلی ۹۹

ردیف	گزینه درست را انتخاب کنید.	بارم
۱	حاصل عبارت $(0/125)(3^2 + 3^2) \div (2^3 + 2^3 + 2^3)$ با کدام گزینه برابر است؟ الف) 4^6 ب) 6^4 ج) 6^3 د) 12^3	۱
۲	اگر $5^x = 2$ باشد، مقدار عبارت 25^{2x-1} کدام است؟ الف) $\frac{16}{25}$ ب) $\frac{9}{25}$ ج) $\frac{12}{125}$ د) $\frac{9}{125}$	۱
۳	عدد $\sqrt{60}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار گرفته است؟ الف) ۸ و ۹ ب) ۷ و ۸ ج) ۶ و ۷ د) ۶۰ و ۷۰	۱
۴	حاصل $(0/25)^8 \div 100^8$ کدام است؟ الف) 25^8 ب) 4^8 ج) 40^8 د) 400^8	۱
۵	حاصل $(10^3)^5 \times (10^2)^4$ برابر کدام گزینه است؟ الف) 10^{14} ب) 10^{23} ج) 100^9 د) 10^9	۱
۶	ساده شده ی عبارت $(xy)^4 \times 2xy^2$ کدام است؟ الف) $4y^2x^5$ ب) $4x^6y^6$ ج) $2x^6y^6$ د) $2x^5y^6$	۱
۷	اگر $27^x = 3^8$ باشد، آن گاه x کدام است؟ الف) ۲ ب) ۳ ج) $\frac{2}{3}$ د) $\frac{8}{3}$	۱
۸	حاصل $50^2 \div 25^2 \times 2^2$ برابر کدام گزینه است؟ الف) 4^2 ب) 2^2 ج) 2^8 د) 1^1	۱
۹	اگر $2^{a+1} = 10$ باشد، آن گاه 2^a برابر کدام گزینه است؟ الف) ۲ ب) ۵ ج) ۹ د) ۸	۱
۱۰	عدد $1 - \sqrt{30}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟ الف) -3 و -4 ب) -5 و -4 ج) -5 و -6 د) -2 و -3	۱
۱۱	عدد مربوط به کدام گزینه به $\sqrt{19}$ نزدیک تر است؟ الف) $4/2$ ب) $4/3$ ج) $4/4$ د) $4/5$	۱
۱۲	کدام یک از نمودارهای زیر برای مقایسه ی تقریبی مناسب تر است ؟	۱

	الف)ستونی	ب)خط شکسته	ج)تصویری	د)دایره ای	
۱۳	دامنه ی تغییرات در داده های ۱۳ و ۹ و ۱۱ و ۵/۵ و ۱۲ و ۱۸ کدام است؟	الف) 5/5	ب) 13	ج) 12/5	د) 4/5
۱۴	میانگین اعداد ۴ و ۹ و ۱۴ و ۱۹ و ۲۴ و ۲۹ و ۳۴ کدام است؟	الف) ۱۹	ب) ۳۴	ج) ۱۷	د) ۱۴
۱۵	متوسط دسته ی $(25 > x \geq 17)$ کدام است؟	الف) 42	ب) 20/5	ج) 21/5	د) 21
۱۶	احتمال برخورد یک دارت به یک هدف $\frac{3}{11}$ می باشد. احتمال برخورد نکردن دارت به هدف چه قدر است؟	الف) $\frac{1}{11}$	ب) $\frac{8}{11}$	ج) $\frac{1}{11}$	د) $\frac{14}{11}$
۱۷	دو تاس را پرتاب می کنیم. احتمال اینکه مجموع اعدادی که می آید، اول باشد چقدر است؟	الف) $\frac{5}{12}$	ب) $\frac{5}{18}$	ج) $\frac{1}{3}$	د) $\frac{7}{18}$
۱۸	دو تاس را هم زمان با هم ۳ بار پرتاب می کنیم، تعداد حالت های ممکن کدام است؟	الف) 2×6^3	ب) $(2 \times 6)^3$	ج) 6^6	د) $2^3 \times 6$
۱۹	دو تاس را با هم پرتاب می کنیم، احتمال اینکه هر دو ۶ بیایند چه قدر است؟	الف) $\frac{1}{6}$	ب) $\frac{1}{12}$	ج) $\frac{2}{36}$	د) $\frac{1}{36}$
۲۰	در پرتاب یک سکه و یک تاس چقدر احتمال دارد که سکه رو و تاس عدد ۵ بیاید؟	الف) $\frac{1}{3}$	ب) $\frac{1}{6}$	ج) $\frac{1}{36}$	د) $\frac{1}{12}$

کلید:

سوال ۱: د سوال	۲: الف سوال	۳: ب سوال	۴: د
سوال ۵: ب سوال	۶: د سوال	۷: د سوال	۸: الف
سوال ۹: ب سوال	۱۰: ب سوال	۱۱: ج سوال	۱۲: ج
سوال ۱۳: ج سوال	۱۴: الف سوال	۱۵: د سوال	۱۶: ب
سوال ۱۷: الف سوال	۱۸: ج سوال	۱۹: د سوال	۲۰: د