

نام و نام خانوادگی :

سوالات امتحانی درس: ریاضی 1

پایه: اول

رشته تحصیلی: عمومی

باسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش استان همدان

اداره آموزش و پرورش ناحیه یک همدان

دبیرستان امیرالمومنین(ع)

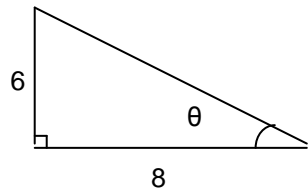
تاریخ امتحان: 91/3/ 27

زمان پاسخگویی: 90 دقیقه

نام دبیر:

شماره کلاس:

ردیف	متن سوالات	بارم
1	بین دو عدد $\frac{3}{2}$ و $\frac{7}{6}$ چهار عدد گویا بیابید.	1
2	الف) حاصل عبارت مقابل را بصورت یک عدد توان دار بنویسید . $(2^3)^4 \times (2^4)^3 \times 3^{12} =$ ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید . $4\sqrt{8} + 3\sqrt{2} =$	1
3	حاصل عبارات زیر را به کمک اتحادها بدست آورید . الف) $(X + 5)(X + 7) =$ ب) $(X - 2)(X^2 + 2X + 4) =$	1
4	تجزیه کنید . الف) $X^2 - 25 =$ ب) $X^2 + 4X =$	1
5	اگر نقاط $A\left[\begin{smallmatrix} 9 \\ 7 \end{smallmatrix}\right]$ و $B\left[\begin{smallmatrix} 1 \\ 1 \end{smallmatrix}\right]$ دوسر پاره خط AB باشند طول پاره خط AB را بدست آورید.	1
6	در جای خالی عبارت مناسب بنویسید الف) شرط موازی بودن دو خط آن است که باشد ب) دو خط وقتی بر هم عمودند که	1
7	معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه $A\left[\begin{smallmatrix} 7 \\ 2 \end{smallmatrix}\right]$ و $B\left[\begin{smallmatrix} 5 \\ 3 \end{smallmatrix}\right]$ عبور کند.	1/5
8	دستگاه معادلات زیر را باروش حذفی حل کنید $\begin{cases} 4X + Y = 10 \\ 2X - Y = 2 \end{cases}$	1/5

9	باتوجه به شکل زیر $\sin \theta$, $\cos \theta$, $\tan \theta$ را بدست آورید	1	
10	حاصل عبارت زیر را بدست آورید	1	$4 \sin 30 + 6 \tan 45 - 2 =$
11	کدامیک از عبارات زیر درست و کدامیک نادرست است	1	الف) $\sin 75 > \sin 70$ ب) $\cos 25 < \cos 20$ ج) $(\sin 25)^2 + (\cos 25)^2 = 1$ د) $\sin 20 = \cos 60$
12	حاصل عبارات زیر را بدست آورید	1/5	الف) $\frac{x^2-9}{x-3} \div \frac{x+3}{5} =$ ب) $\frac{4}{x} + \frac{5}{y} =$
13	تقسیم روبرو را انجام دهید .	1/5	$(x^2 + 5x + 4) \div (x + 1)$
14	معادلات زیر را با روش خواسته شده حل کنید	3	الف) $x^2 + 7x + 6 = 0$ (تجزیه) ب) $x^2 + 6x + 5 = 0$ (مربع کامل) ج) $2x^2 + x - 3 = 0$ (ریشه)
15	نامعادله زیر را حل کرده جواب را روی محور نمایش دهید	2	الف) $\frac{3x+1}{5} > \frac{1}{2}$ ب) $4x + 2 \leq 6(x - 2)$

موفق باشید جلیلود