

## هوالحکیم

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان عجبشیر

نام درس: ریاضی ۲      نام دبیر: شجاعی وند      دبیرستان: خیام      زمان: ۱۱۰ دقیقه

پایه / رشته: دوم / ریاضی و تجربی      تعداد صفحه: ۲      تاریخ: ۰۰۰/۰۰/۰۰۰۰

ردیف	حضور هیچکس در زندگی ما اتفاقی نیست/داوند در هر حضور رازی را پنهان کرده/خوشا آن روزی که دریابیم راز این حضور را	بارم
۱	اگر جمله سوم یک دنباله حسابی ۲ و جمله هفتم آن ۱۰- باشد، جمله عمومی آن را بدست آورید؟	۱
۲	اگر رابطه $\{(1, 3), (1, m^2 - 2m), (-1, 4), (m, 7)\}$ مربوط به یک تابع باشد، مقدار $m$ را بیابید و سپس یک به یک بودن تابع را بررسی کنید؟	۱
۳	نمودارهای زیر را رسم کنید و دامنه و برد آنها را به صورت بازه نمایش دهید؟  الف) $y = - x  - 1$  ب) $y = 3^x$	2
4	دامنه تابع $y = \sqrt{2x - x^2}$ را از راه تعیین علامت بیابید؟	۱
۵	نشان دهید رابطه $2x^2 - 3x + 5 > 0$ همواره برقرار است؟	0/75
6	اگر $\log_2 3 = a$ و $\log_2 5 = b$ باشد، $\log_{\sqrt{27}} 25$ را بر حسب $a$ و $b$ بدست آورید؟	۱
۷	معادله لگاریتمی $\log_x(x^2 + x) = \log_x 2$ را حل کنید؟	1/25
8	چه مدت زمانی طول میکشد تا یک عقربه دقیقه شمار به اندازه $\frac{5\pi}{3}$ رادیان دوران کند؟	۱
۹	اگر $\sin \theta = 0/8$ باشد، مقادیر زیر را بیابید؟  الف) $\sin(4\pi - \theta)$  ب) $\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \theta\right)$	۱
۱۰	نمودار $y = -3 \sin 2x$ را رسم کنید؟	۱
۱۱	معادله $\cos 3\theta = 0$ را حل کنید و جوابهای آن را بین $[0, \pi]$ مشخص کنید؟	1/5
۱۲	قطرهای یک متوازی الاضلاع ۱۰ و ۱۴ سانتی متر است و تقاطع این دو، زاویه ۱۲۰ درجه می سازد. طول ضلع بزرگتر متوازی الاضلاع را بدست آورید؟	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه بعد...

[www.riazisara.ir](http://www.riazisara.ir)

دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا

ردیف	ادامه سوالات.....	بارم
۱۳	از معادله $\begin{bmatrix} 2y \\ -1 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$ دو مقدار $x$ و $y$ را بدست آورید؟	۱
۱۴	از رابطه $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{bmatrix} + 2X = \begin{bmatrix} 4 & -1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ ماتریس $X$ را بدست آورید؟	0/75
۱۵	دستگاه زیر را به روش ماتریس معکوس حل کنید؟ $\begin{cases} 3x - 4y = 1 \\ 2x + 5y = 16 \end{cases}$	1/25
16	مقدار $n$ را از رابطه $C(n, 4) = P(n - 1, 3)$ بدست آورید؟	۱
17	با ارقام ۲ و ۵ و ۶ و ۷ و بدون تکرار ارقام:  الف) چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟ ب) چند عدد دو رقمی زوج می توان نوشت؟	۱
18	از بین ۵ دانش آموز سال اول و ۷ دانش آموز سال دوم به چند طریق می توان ۶ نفر انتخاب کرد به طوریکه ۴ نفر از کلاس اول و ۲ نفر از کلاس دوم باشند؟	1

همواره موفق ترین باشید.

نمره با عدد: .....

نمره با حروف: .....

نام و نام خانوادگی و امضاء مصحح: .....