

<p style="text-align: center;">بسمه تعالی</p> <p style="text-align: center;">مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 1 سنندج</p> <p style="text-align: center;">مجتمع آموزشی و پرورشی شهید شیخ الاسلام</p> <p style="text-align: center;">دبیرستان هادی راستکار</p> <p style="text-align: right;">سوالات درس: ریاضی پایه</p> <p style="text-align: right;">رشته: انسانی</p> <p style="text-align: right;">پایه: چهارم</p> <p style="text-align: right;">نام طراح: پروانه کریمی</p> <p style="text-align: left;">تاریخ امتحان: 91/10/</p> <p style="text-align: left;">مدت امتحان: 100 دقیقه</p>			ردیف
بارم	سوالات		
1/5	<p>الگوی روبرو را در نظر بگیرید.</p> <p>الف) سطر چهارم و پنجم را نوشته و مقدار آن را بدون محاسبه حدس بزنید.</p> <p>ب) مقدار واقعی هر دو سطر را بدست آورید. آیا حدس شما درست بود؟</p> <p>ج) با چه نوع استدلالی حدس زدید؟</p> <p> $11 \times 11 = 121$ $11 \times 12 = 133$ $11 \times 13 = 143$ </p>		1
2	<p>با استفاده از اصل استقرای ریاضی ثابت کنید برای هر عدد طبیعی n داریم:</p> $1+3+5+\dots+(2n-1)=n^2$		2
1/5	<p>کدام یک از احکام زیر درست است؟ در صورت نادرست بودن مثال نقض بنویسد.</p> <p>الف) اگر 1 با هر عدد فردی جمع شود همیشه عددی زوج است.</p> <p>ب) توان دوم یک عدد همیشه از آن عدد بزرگتر است.</p>		3
1	مثال نقض چیست؟		4
2	<p>الف) جاهای خالی را در دنباله ی حسابی روبرو کامل کنید.</p> <p>10, 0, 0, 0, 50</p> <p>مجموع 10 جمله ی اول دنباله را با استفاده از فرمول بدست آورید.</p>		5
1/5	در یک دنباله ی حسابی جمله ی اول 1 و جمله ی آخر 100 است مجموع 100 جمله ی اول آن را بدست آورید.		6
1/5	<p>با استفاده از دنباله هندسی مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>2, 6, 18, 54, 000</p> <p>الف) قدر نسبت این دنباله را به دست آورید.</p> <p>ب) جمله ی ششم این دنباله را با استفاده از فرمول به دست آورید.</p>		7
1/5	<p>حد مجموع دنباله ی هندسی زیر را به دست آورید.</p> <p>8, 4, 2, 1, $\frac{1}{2}$, ...</p>		8
1/5	<p>دنباله ی روبرو را در نظر بگیرید.</p> <p>1, 1, 2, 3, 5, 0, 0, 0, 0, 55, 89</p> <p>الف) نام دنباله را بنویسید</p> <p>ب) جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید.</p>		9
2	<p>الف) شش جمله ی اول دنباله ی مثلثی را بنویسید.</p> <p>ب) هر جفت از جمله های دنباله را با هم جمع کنید تا یک دنباله ی جدید ساخته شود، جملات این دنباله را بنویسید.</p>		10

	ج) نام این دنباله چیست؟	
11	الف) تساوی $9^x = 27$ را در صورت لگاریتمی بنویسید. ب) تساوی $\log_2^{25} = y$ را به صورت نمایی (توان) بنویسید.	1
12	جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید. الف) $\log_{\text{O}}^{36} = 2$ ب) $\log_9^1 = \text{O}$ ج) $\log_4^{\text{O}} = 2$ د) $\log_3^3 = \text{O}$	1
13	حاصل لگاریتم های زیر را به دست آورید. الف) $\log_3^{9^5} = \dots\dots\dots$ ب) $\log_{10}^2 + \log_{10}^5 = \dots\dots\dots$	1
14	عبارت زیر را به صورت یک لگاریتم بنویسید. $\log 2 + 3 \log a - \log b =$	1

موزد سهیلندباشید
کریبی

دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا www.riazisara.ir