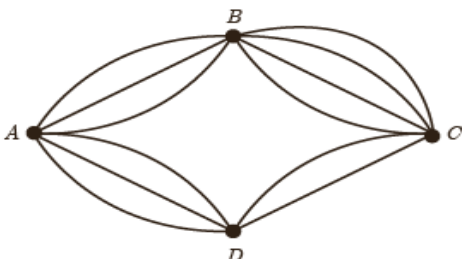
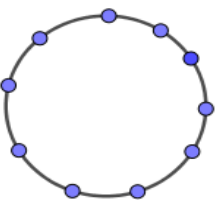
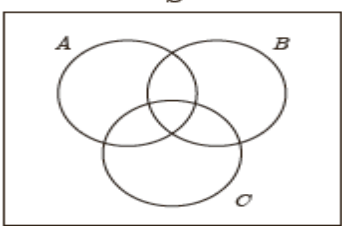
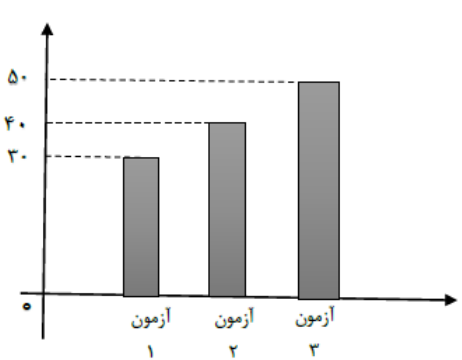
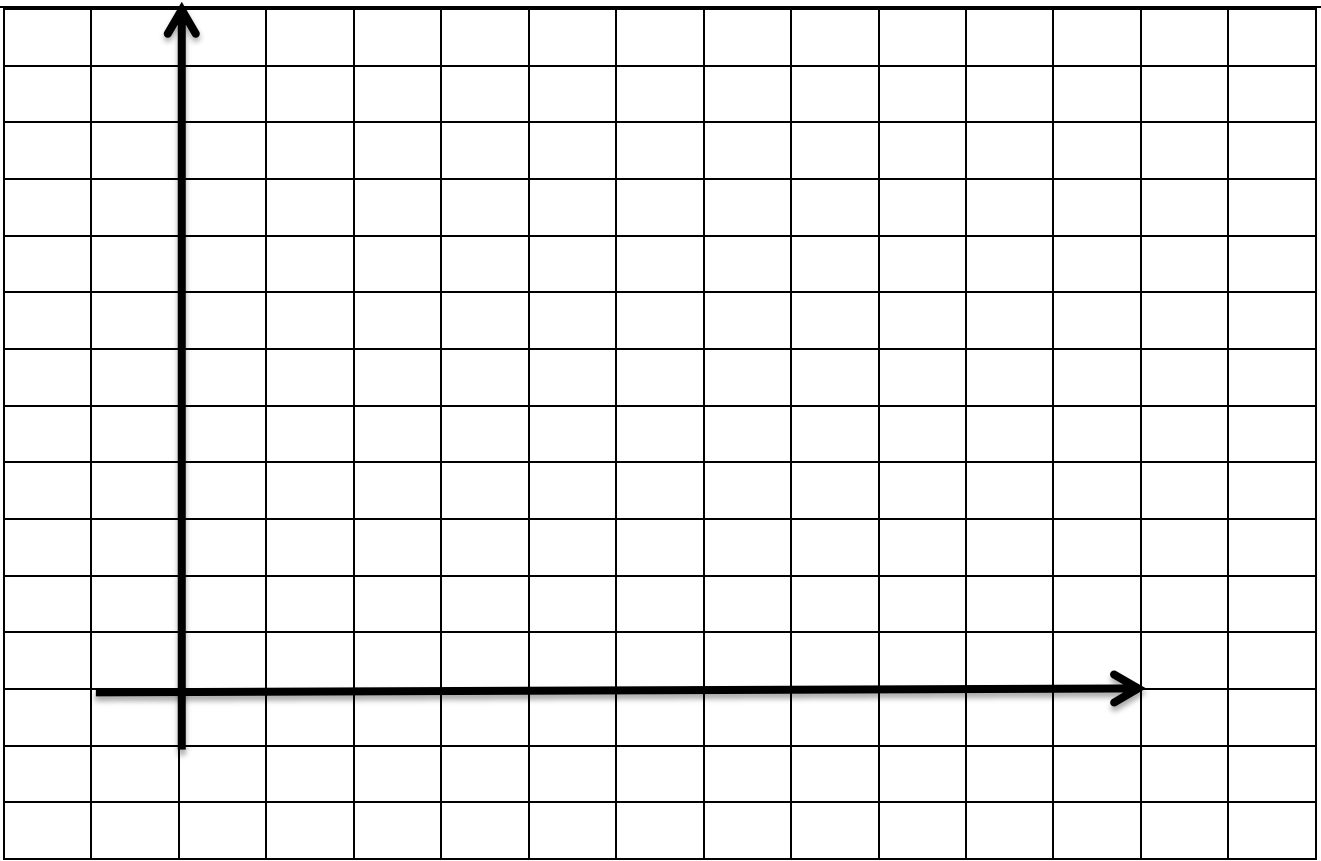


بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>مطابق شکل زیر میان چهار شهر A, B, C, D راه هایی وجود دارد مشخص کنید به چند طریق می توان: الف) از شهر A به شهر C و از طریق شهر B سفر کرد؟ ب) از شهر B به شهر D سفر کرد؟</p> 	۱
۱	<p>کسر مقابل را ساده کنید:</p> $\frac{3! \times 5! \times 0!}{7! \times 1!}$	۲
۱	<p>با ارقام ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ الف) چند عدد ۴ رقمی زوج بدون تکرار ارقام میتوان نوشت؟ ب) چند عدد ۴ رقمی کوچکتر از ۵۰۰۰ بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟</p>	۳
۰/۱۵	<p>روی محیط دایره زیر ده نقطه قرار دارد چند مثلث با این نقاط می توان ساخت؟</p> 	۴
۰/۱۵	<p>در شکل زیر پیشامد A یا B رخ دهد ولی پیشامد C رخ ندهد را سایه بزنید.</p> 	۵

۲	<p>خانواده ای سه فرزند دارد، پیشامدهای زیر را مشخص کنید: الف) پیشامد اینکه دوفرزند خانواده پسر و یک فرزند دختر باشد. ب) پیشامد اینکه جنسیت همه فرزندان یکی باشد.</p>	۶								
۲	<p>از ۱۱ بازیکن فوتبال با چه احتمالی: الف) روز تولد هیچ یک از بازیکنان در یک روز از سال نباشد. ب) ماه تولد همه آنها دیمه باشد.</p>	۷								
۲	<p>از جعبه ای که شامل ۱۲ سیب سالم و ۵ سیب لکه دار است ۳ سیب به طور تصادفی برداشته ایم مطلوبست محاسبه احتمال آنکه: الف) هر سه سیب سالم باشند. ب) دو سیب سالم و یک سیب لکه دار باشد. ج) حداکثر دو سیب لکه دار باشد د) حداقل یک سیب لکه دار باشد.</p>	۸								
۲	<p>گام های چرخه آمار در حل مسائل را فقط نام ببرید.</p>	۹								
۱/۵	<p>نمودار میله ای تعداد نفرات برتریک پایه را در سه آزمون نشان می دهد، نمودار دایره ای آن را رسم کنید.</p>  <table border="1"> <caption>تعداد نفرات برتریک پایه در سه آزمون</caption> <thead> <tr> <th>آزمون</th> <th>تعداد نفرات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>آزمون ۱</td> <td>۳۰</td> </tr> <tr> <td>آزمون ۲</td> <td>۴۰</td> </tr> <tr> <td>آزمون ۳</td> <td>۵۰</td> </tr> </tbody> </table>	آزمون	تعداد نفرات	آزمون ۱	۳۰	آزمون ۲	۴۰	آزمون ۳	۵۰	۱۰
آزمون	تعداد نفرات									
آزمون ۱	۳۰									
آزمون ۲	۴۰									
آزمون ۳	۵۰									

۱/۵	۱۱ برای داده های زیر نمودار جعبه ای رسم کنید. ۵ و ۱۱ و ۴ و ۶ و ۱۸ و ۱۰ و ۲۰ و ۱۵ و ۳۸ و ۲۸ و ۱۴ و ۴۴ و ۳۵ و ۲ و ۲۳ و ۱۳ و ۲۹	۱۱
۱/۵	۱۲ جمله عمومی (ضابطه تابع) دنباله های زیر را حدس بزنید. الف) $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ و $\frac{4}{5}$ و $\frac{5}{6}$ ب) \dots و ۵ و ۳ و ۱ و -۱ و -۳ ج) \dots و ۵ و ۱۵ و ۴۵	۱۲
۱	۱۳ ۴ جمله اول دنباله بازگشتی $a_{n+1} = \begin{cases} \frac{1}{2}a_n & n \text{ زوج} \\ 3a_n + 1 & n \text{ فرد} \end{cases}$ را به ازای $a_1 = 2$ بیابید.	۱۳
۱	۱۴ با توجه به دنباله های $b_n = \left(-\frac{1}{2}\right)^{n+1}$ و $d_n = n^2 - 1$ حاصل $b_2 + d_4$ را بیابید.	۱۴
۱/۵	۱۵ برای دنباله با جمله عمومی $a_n = 2n - 1$ موارد زیر را بیابید: الف) پنج جمله اولیه دنباله را بنویسید. ب) یک رابطه بازگشتی برای آن بنویسید. ج) نمودار دنباله را در صفحه شطرنجی صفحه بعد رسم کنید.	۱۵



موفق باشید

<https://t.me/riazisara> (@riazisara)

ریاضی سرا در تلگرام:

