



بارم	شرح سؤال	
1	از عبارت‌های زیر کدام گزاره است، ارزش گزاره‌ها را مشخص کنید. الف) 6 عدد اول است $\Leftrightarrow 2 > 5$. د) $\forall x \in N, x(x+1) = 2k$ ارزش: درست □ نادرست □ ارزش: درست □ نادرست □	1
1	جاهای خالی را با پاسخ مناسب کامل کنید. الف) به هر عضو فضای نمونه یک — می‌گویند. ب) مجموعه مقادیری که می‌توان به جای متغیرهای آن قرار داد، تا اینکه گزاره نما به — تبدیل شود، — گزاره نما می‌گویند.	2
1	نقیض کنید « اگر 2 عددی زوج باشد آنگاه « بر 4 بخش پذیر است یا $2 + \pi$ عددی گویاست » »	3
2	با توجه به مجموعه‌های $A = (-\infty, 5] \cup (8, +\infty)$ ، $B = (-1, 4]$ حاصل ضرب $A' \times B$ را رسم کنید.	4
1	با توجه به مجموعه‌های $A = \{x x^2 - 7x + 6\}$ ، $B = \{m m^2 - m - 20 = 0\}$ حاصل ضرب $A \times B$ را به صورت اعضا بنویسید.	5
2	با جدول ارزش گزاره‌ها درستی یا نادرستی را بررسی کنید. $P \wedge (q \rightarrow r) \equiv (p \wedge q) \rightarrow r$	6
1/5	با روش عضو گیری درستی را ثابت کنید. $A \subseteq B \rightarrow B' \subseteq A'$	7
1	عبارت زیر را ساده کنید. $[(A \cup B) - A] \cup (A \cap B) =$	8
1/5	درستی تساوی زیر را بررسی کنید. $(A \cap B) - C = (A - C) \cap (B - C)$	9
1/5	عددی به تصادف بین اعداد 1 تا 70 انتخاب می‌کنیم، مطلوبست: الف) احتمال این که عدد انتخابی بر 7 و 5 بخش پذیر است. ب) پیشامدی بنویسید که عدد انتخابی بر 7 بخش پذیر است، ولی بر 5 بخش پذیر نیست.	10
1/5	در پرتاب یک تاس احتمال مشاهده هر عدد، مضربی از همان عدد است. احتمال اینکه عدد مشاهده شده کمتر از 4 باشد را تعیین کنید.	11
2	اگر $P(A) = 3P(A \cap B) = 2P(B)$ باشد، حاصل $\frac{P(A \cup B)}{P(A \cap B)}$ را بیابید.	12
1/5	در دو پیشامد ناسازگار که شانس اولی دو برابر دومی باشد، اگر احتمال حداقل یکی از آنها رخ دهد 0/6 باشد، احتمال اینکه فقط اولی رخ دهد را بیابید.	13
1/5	در خانواده‌ی ده فرزندی احتمال اینکه حداقل دو پسر داشته باشند را بیابید.	14
20	موفق باشید	

بجای

یادگیری آسان

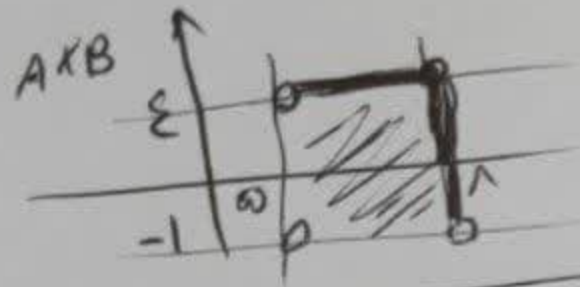
در بیان

الف ب ✓

الف برآمد ب درست دانه

عدد زوج و بر ۲ بخش پذیر است

$A' = (0, 1]$, $B = (-1, 1]$



$A = \{1, 2\}$, $B = \{-2, 0\}$
 $A \times B = \{(1, -2), (1, 0), (2, -2), (2, 0)\}$

P	q	r	q → r	P ∧ q	(P ∧ q) → r
1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	1	0
1	0	1	1	0	1
1	0	0	1	0	1
0	1	1	1	0	1
0	1	0	0	0	1
0	0	1	1	0	1
0	0	0	1	0	1

$A \subseteq B \rightarrow B' \subseteq A'$

$\forall u \in B' \rightarrow u \notin B \xrightarrow{A \subseteq B} u \notin A$
 $\rightarrow u \in A' \rightarrow B' \subseteq A'$

$((A \cup B) \cap B') \cup (A \cap B)$
 $(A \cap B') \cup (A \cap B) =$
 $A \cap (B' \cup B) = A$

$$(A \cap B) \cap C' = (A \cap C') \cap (B \cap C')$$

$$= (A - C) \cap (B - C)$$

$$n(S) = 7 \quad \text{الف}$$

$$(A \cap B) = \{2, 5, 7\} \rightarrow P(A) = \frac{1}{4}$$

$$A - B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

$$m = 1 \rightarrow m = \frac{1}{1}$$

$$2m = \frac{2}{1} = 2$$

$$\frac{P(A \cup B)}{P(A \cap B)} = \frac{P(A \cap B) + \sum P(A \cap B) - P(A \cap B)}{P(A \cap B)}$$

$$= 2 + \frac{1}{1} - 1 = \frac{2}{1}$$

$$m + 6m = 7 \rightarrow m = \frac{7}{7} = 1$$

$$P(A - B) = P(A) = \frac{1}{2}$$

$$n(S) = 10 + 1 = 11$$

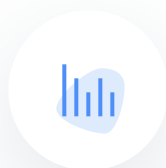
$$\rightarrow P(A) = 1 - \frac{11}{10 \cdot 2} = \frac{1 \cdot 1}{1 \cdot 2}$$

و



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد