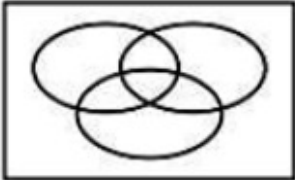
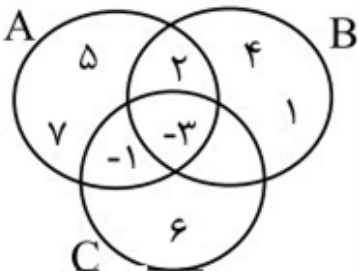


ردیف	لطفا پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید	بارم
۱	دو سکه را با هم پرتاب می‌کنیم، احتمال اینکه هر دو تاس «رو» ظاهر شوند، چقدر است؟	۱
۲	مجموعه‌های $A = \{۲, ۳, ۵, ۷\}$ و $B = \{۵, ۸, ۱۰\}$ ، $C = \{۵, ۱۰, ۷\}$ را با عضوهایشان مشخص کنید. $(A \cap B) \cup \emptyset =$ $C - A =$	۱
۳	در جعبه‌ای ۴ مهره قرمز، ۳ مهره آبی و ۷ مهره سبز وجود دارد. اگر یک مهره را به تصادف از این جعبه خارج کنیم، چقدر احتمال دارد که: الف) این مهره آبی باشد؟ ب) این مهره قرمز یا سبز باشد؟	۱
۴	اگر تاسی را دو بار بیندازیم، چقدر احتمال دارد مجموع دو عدد رو شده ۵ باشد؟	۱
۵	مجید دو تاس دارد که آنها را هم‌زمان پرتاب می‌کند. چقدر احتمال دارد اعداد رو شده هر دو برابر باشند. $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} =$	۱
۶	مجموعه A را با عضوهایش بنویسید. $A = \{x^2 \mid x \in \mathbb{Z}, -1 < x \leq 1\} =$	۱

۱	 <p>مجموعه $(A - C) \cup (B - C)$ را در شکل زیر هاشور بزنید.</p>	۷
۱	<p>حاصل تساوی‌های زیر را کامل کنید.</p> $R - Q =$ $N \cap W =$	۸
۱	<p>با توجه به مجموعه‌های $A = \{۳, ۵, ۶, ۹\}$ و $B = \{۲, ۶, ۹\}$ و $C = \{۶, ۹, ۱۱\}$ هریک از مجموعه‌های زیر را با اعضاء بنویسید.</p> <p>الف) $B - A =$ ب) $A \cap C =$</p>	۹
۱	<p>الف) اگر $A = \{۵, ۷, ۹, ۱۰\}$ و $B = \{۱, ۳, ۵, ۷\}$ باشند. مجموعه $A \cap B$ را با اعضاء مشخص کنید. ب) اگر خانواده‌ای دارای ۲ فرزند باشد چقدر احتمال دارد این خانواده دقیقاً یک پسر داشته باشد؟ ج) مجموعه مقابل را با اعضاء مشخص کنید. $\{x \mid x \in N, x < ۴\}$</p>	۱۰
۱	<p>الف) مجموعه‌ی F را روی محور نمایش دهید.</p> $F = \{x \in \mathbb{R} \mid -۲ < x \leq ۳\}$ <p>ب) در داخل دایره علامت \in یا \notin قرار دهید.</p> $\sqrt{۸} \circ F$	۱۱
۱	<p>از بین عضوهای مجموعه‌ی $A = \{x \in \mathbb{N} \mid x < ۹\}$ عددی را به تصادف انتخاب می‌کنیم. چقدر احتمال دارد این عدد اول باشد؟</p>	۱۲

۱	<p>مجموعه D را با عضوها مشخص کنید. (پاسخ کامل دهید.)</p> $D = \{3k + 1 \mid k \in \mathbb{Z}, -1 < k \leq 1\}$ <p>آزمون هماهنگ استانی پایه نهم - خرداد ۹۸ - شهر تهران</p>	۱۳
۱	<p>با توجه به نمودار ون مقابل: ①</p> <p>الف) مجموعه‌های زیر را با اعضایشان مشخص کنید. $B - C = A \cap C =$</p> <p>ب) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. $2 \in C \square$ $\{2, -3\} \subseteq (A \cup B) \square$</p>  <p>آزمون هماهنگ استانی پایه نهم - خرداد ۹۶ - البرز</p>	۱۴
۱	<p>با توجه به مجموعه‌های $E = \{2, 4, 6, \dots\}$ و $O = \{1, 3, 5, \dots\}$ با نوشتن اعضایشان مشخص کنید.</p> $E \cap O =$ $E \cup O =$ <p>آزمون هماهنگ استانی پایه نهم - خرداد ۹۸ - بوشهر</p>	۱۵

۱ سکه دارای دو حالت است: (پشت) یا (رو)

۲ سکه پرتاب کردیم، پس ۴ حالت داریم: $\{(ر, پ), (ر, ر), (پ, پ), (پ, ر)\}$ $n(S) = 4$

هر دو سکه رو: ۱ حالت $\{(ر, ر)\}$ $n(A) = 1$

پس: $p(A) = \text{احتمال} = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{1}{4}$

$(A \cap B) \cup \emptyset = \{5\}$

$C - A = \{10\}$

(ب) $\frac{11}{14} \cdot 0/25$

(الف) $\frac{3}{14} \cdot 0/5$

$A = \{(1, 4), (2, 3), (3, 2), (4, 1)\}$

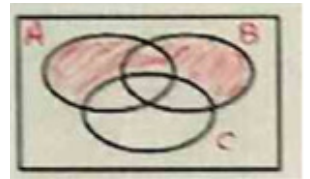
$n(A) = 4, n(S) = 36$

$\frac{4}{36} = \frac{1}{9}$

$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{4}{36} = \frac{1}{9}$

$A = \{(1, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4), (5, 5), (6, 6)\}$

$A = \{x^2 | x \in \mathbb{Z}, -1 < x \leq 1\} = \{0, 1\}$



$R - Q = Q'$

$N \cap W = N$

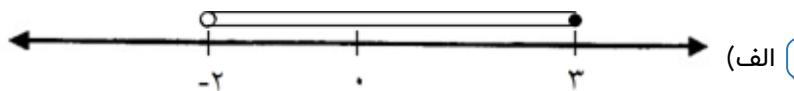
(ب) $\{9, 6\}$

(الف) $\{2\}$

۱۰ (الف) $A \cap B = \{5, 7\}$ عضوهای مشترک دو مجموعه‌ی A و B

(ب) $S = \{(د, د), (پ, پ), (د, پ), (پ, د)\}$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

(ج) اعداد طبیعی کمتر از ۴ $\{1, 2, 3\}$



نمایش فاصله‌ی بین دو عدد ۳ و -۲ $0/25$ نمره

نمایش درست -۲ و ۳ هر کدام $0/25$ نمره

(ب) $F \in \sqrt{8} (\cong 2/82) 0/25$ نمره

تعداد عضوهای مجموعه A = ۸
 A مجموعه اعداد اول در مجموعه = {۲, ۳, ۵, ۷}
 \Rightarrow احتمال موردنظر = $\frac{۴}{۸} = \frac{۱}{۲}$

نوشتن درست مخرج کسر ۰/۲۵ نمره

$D = \{۱, ۴\}$

۲ ∈ C نادرست

نوشتن درست صورت کسر ۰/۲۵ نمره

{۴, ۲, ۱} {-۳, -۱} (الف)

{۲, -۳} ⊆ (B ∪ A) درست (ب)

$E \cap O = \emptyset$ هر کدام ۰/۵ نمره

$E \cup O = \{۱, ۲, ۳, \dots\}$