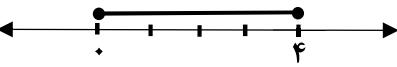
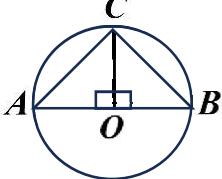
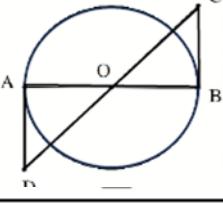


سُؤالات و پاسخ برگ آزمون هماهنگ کشوری درس ریاضی	تاریخ آزمون:	پایه نهم، دوره اول آموزش متوسطه	
نام و نام خانوادگی:	نام مدرسه:	ساعت شروع:	مدت آزمون:
			تعداد سُؤالات:
			ردیف

۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>مجموعه اعداد صحیح، زیر مجموعه اعداد گویا است.</p> <p>$3/14$ عددی گنگ است.</p> <p>$Q \cap Q' = \emptyset$</p> <p>محل برخورد ارتفاع‌های یک مثلث، همواره درون مثلث است.</p>
۲	<p>جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه دهد، می‌گوییم.</p> <p>اگر $n(A) = \{5, 2, 5, 2\}$ باشد آنگاه $A = \{5, 2, 5, 2\}$.</p>
۳	<p>با توجه به نمودار ون داده شده:</p> <p>(الف) تساوی‌ها را کامل کنید.</p> <p>$A \cap B =$</p> <p>$A - B =$</p> <p>(ب) به جای \square یکی از نمادهای ($\in, \notin, \subseteq, \subsetneq$) را قرار دهید.</p> <p>۵ $\square A \cup B$</p> <p>(ج) اعضای مجموعه C، شامل اعداد طبیعی بین ۲ و ۱- را بنویسید.</p> <p>در چرخنده مقابل چقدر احتمال دارد عقربه روی مضرب‌های عدد ۳ بایستد.</p> <p>$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} =$</p>
۴	<p>(الف) در نمودار ون داده شده مجموعه $B - A$ را هاشور بزنید.</p> <p>$A \cap B = \{ \quad \}$</p> <p>$n(A \cup B) =$</p>

	<p>۵ کلاس پایه هفتم، ۴ کلاس پایه هشتم و ۳ کلاس پایه نهم از دبیرستان خلیج فارس در یک اردوی تفریحی شرکت کرده اند. قرار است تمامی کارهای اردو با مشارکت دانشآموزان به صورت قرعه کشی انجام شود.</p> 	۵
	<p>الف) حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین شکل بنویسید.</p> $ 2 - \sqrt{5} + 4 =$ <p>ب) کدام یک از مجموعه‌های زیر با مجموعه نقاط روی شکل زیر برابر است؟ چرا؟</p> $A = \{x \in Q \mid 0 \leq x \leq 4\}$ $B = \{x \in R \mid 0 \leq x \leq 4\}$ 	۶
	<p>الف) در شکل زیر O مرکز دایره است. نشان دهید دو مثلث AOC, BOC هم نهشت‌اند.</p>  $\left\{ \begin{array}{l} \hat{O}_1 = \hat{O}_2 = 90^\circ \\ = \\ = \end{array} \right. \Rightarrow \triangle AOC \cong \triangle BOC \quad (\text{.....})$	۷
	<p>در شکل مقابل O مرکز دایره است و AD و BC بر دایره مماس‌اند، نشان دهید $BC = AD$ برابرند.</p>  $\left\{ \begin{array}{l} B = A = 90^\circ \\ = \\ = \end{array} \right. \Rightarrow \triangle OBC \cong \triangle OAD \Rightarrow BC = AD \quad (\text{.....})$	
۶/۷۵	<p>اگر $a = \frac{1}{2}$ و $b = \sqrt{3}$ باشد. آنگاه حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $ 2a - b =$	۸
۶/۵		