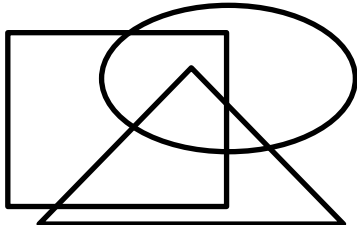
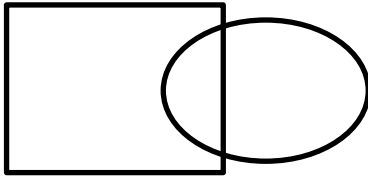


ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار آبی یا مشکی بدهید.	بارم
۱	درستی یا نادرستی هریک از گزاره های زیر را مشخص کنید. (ص و غ) الف) تهی زیر مجموعه تمام مجموعه ها می باشد. () ب) $\sqrt{2} \in Q$ () ج) $Q \cup Q^c = R$ () د) هر دو مربع دلخواه متشابهند. ()	۱
۲	در جای خالی عدد یا کلمه ی مناسب بنویسید. الف) هر مجموعه زیر مجموعه می باشد. ب) به عددی که تعداد ارقام و دارای نیست، عدد اصم می گویند. ج) قدر مطلق اعداد منفی عددی است.	۲
۳	دور پاسخ صحیح خط بکشید. الف) $-7+1 = ?$ ب) $Q \square R$ ج) $A \cap \phi = ?$ د) مجموعه $A = \{1, 2, 3, \dots, 1\}$ دارای چند عضو است؟ ۱۱ ۱۰ بی شمار 2^{11} ۶ ۶ ۶ ۶ ۸+ ۶- ۸- ۸+ $\subset$ $\in$ $\notin$ $\not\subset$ A ϕ $\circ$ $\{\phi\}$	۲
۴	مجموعه های زیر را هاشور بزنید.  $A \cap (B - C)$  $A \cap B$	۲
۵	بین دو کسر $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$ سه کسر قرار دهید. (با نوشتن راه حل)	۲

۶	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید	۲
	$\frac{2}{5} \times (-1 - \frac{1}{9}) =$	$\frac{5}{6} - \frac{1}{8} =$
۷	عدد های زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.	۲
		$\frac{7}{8}, -\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, 2$
۸	عبارات را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید.	۲
	$ 7^4 - 7^5 =$	$ -3\sqrt{5} =$
۹	حاصل عبارات روبرو را بدست آورید.	۲
	$\sqrt{(1 - \sqrt{10})^2} =$	$\sqrt{(\sqrt{2} - 1)^2} =$
۱۰	سه عضو از مجموعه $A\{x^2 - 1 \mid x \in N\}$ را بنویسید.	۱
۱۱	در جعبه ای ۳ مهره قرمز و ۵ مهره آبی و ۴ مهره سبز وجود دارد. اگر ۱ مهره را به صورت تصادفی انتخاب کنیم چقدر احتمال دارد که این مهره سبز باشد؟	۱
جمع	مهدی فخارمنش	۲۰