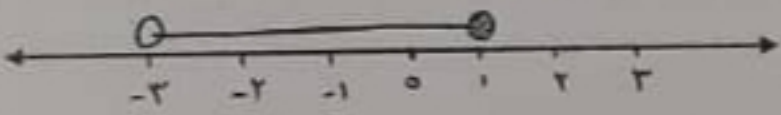


۱۱	نابت کنید در هر مستطیل قطر ها باهم برابر است. (نوشتن فرض و حکم الزامی است).	
۱/۵	 $\begin{cases} \hat{C} = \\ \overline{AC} = \\ \overline{CD} = \end{cases} \Rightarrow \overline{AD} =$	
۱۲	در یک نقشه، مقیاس ۱ : ۲۰۰ است. فاصله دو نقطه روی نقشه ۳/۵ سانتی متر است فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چقدر است؟	
۱۳	برای هریک از عبارت های زیر یک مثال نقض بنویسید. الف) همه ی اعداد اول، فرد هستند. ب) حاصل ضرب دو عدد گنگ عددی گنگ است.	
۱/۵	 نشان دهید در هر مثلث متساوی الساقین، فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه رأس از دو سر قاعده، برابر است : MB=MC	
۱۵	حاصل عبارت های زیر را بصورت تواندار بنویسید. (باراه حل)	
۱/۵	$9^{-2} \times 3^6 =$ $(-5^{-2})^{-1} =$ $\frac{2^{-2} \times 5^7}{5^2 \times 2^{-6}} =$	
۱۶	الف) هریک از عددهای داده شده را با نماد علمی نمایش دهید. ۰/۰۰۰۹ = ۶۳۲۰۰۰۰ = ب) نمایش اعشاری هر یک از عبارت های زیر را بنویسید. ۲/۷۵ × ۱۰ ^{-۵} = ۷/۳ × ۱۰ ^{-۲} =	
جمع	دانش آموزان عزیز موفق باشید. رحمانی	۲۰

۰/۱۵	ب) مجموعه زیر را با نماد ریاضی بنویسید.	
۰/۱۵	$B = \{15, 16, 17\}$	
۵	الف) جاهای خالی را در مجموعه های زیر طوری پر کنید که مجموعه ها برابر باشند. ب) در شکل زیر مجموعه مورد نظر را هاشور بزنید.	
۱	$\{-8, \sqrt{25}, \dots, -\frac{1}{3}, -\sqrt{49}\} = \{-\frac{2}{9}, \dots, -2\frac{2}{3}, \frac{1}{5}, 5\}$	
۰/۲۵	 $(A-C) \cup C$	
۰/۲۵	۶ در برناب همزمان دو تاس احتمال اینکه عددها رو شده مضرب ۳ باشد چقدر است؟	
۱/۵	۷ مجموعه های $A = \{1, 2, 3, 4\}$ و $B = \{4, 2, 6\}$ را در نظر بگیرید. سپس مجموعه های زیر را با اعضایشان نشان دهید. $n(A) =$ $(A \cap B) =$ $(A \cup B) =$	
۱	۸ الف) بین $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{30}$ دو عدد گویا بنویسید. ب) بین ۲ و ۳ دو عدد گنگ بنویسید.	
۰/۱۵	۹ الف) متناظر با محور زیر یک مجموعه به زبان ریاضی بنویسید. ب) باتوجه به تعریف قدر مطلق حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.	
۱	 $ 7 - \sqrt{30} =$ $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2} =$	
۰/۱۵	۱۰ الف) $1 + \sqrt{5}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ب) قدر مطلق عدد صفر برابر است.	
۰/۱۵		

ردیف	سوالات	بارم
۱	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. (الف) هر مجموعه، زیرمجموعه خودش است. () (ب) بین دو کسر $\frac{3}{5}$ و $\frac{1}{6}$ بی شمار کسر وجود دارد. () (ج) دایره و مربع متشابه اند. () (د) اگر جای صورت و مخرج کسری را عوض کنیم توان آن نیز معکوس می شود. ()	۱
۲	با عدد یا کلمه مناسب پر کنید؟ (الف) اگر در مجموعه ای عضوی وجود نداشته باشد آن را مجموعه می نامیم. (ب) نمایش اعشاری $\frac{7}{10}$ را بصورت است. (ج) یعنی دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی. (د) حاصل x^{-2} برابر با است.	۱
۳	در هر یک از سوالات زیر، گزینه درست را با علامت ✓ مشخص کنید. (۳/۱) برای کدام یک از گزینه ها می توان یک مجموعه تشکیل داد؟ (الف) چهار عدد متوالی (ب) سه فوتبالست معروف (ج) گروهی از دانش آموزان (د) اعداد اول یک رقمی (۳/۲) اگر a مثبت و b نامثبت باشد داریم: (الف) $a > 0$ و $b \leq 0$ (ب) $a < 0$ و $b \leq 0$ (ج) $a \geq 0$ و $b \geq 0$ (د) $a \geq 0$ و $b < 0$ (۳/۳) در یک دایره دو کمان AB و CD برابرند. برای اثبات وترها بنا بر کدام حالت همنهشت می شوند؟ (الف) ض ض ض ض (ب) ز ز ز ز (ج) ض ض ض ض (د) وض وض (۳/۴) در عبارت $5^x \div 5^{-3} = 5^4$، x کدام است؟ (الف) ۱ (ب) -۷ (ج) -۱ (د) ۷	۱
۴	(الف) مجموعه زیر را با عضو هایش مشخص کنید. $A = \{ x - 2 \mid x \in \mathbb{N}, x \leq 2 \}$	۰/۱۵