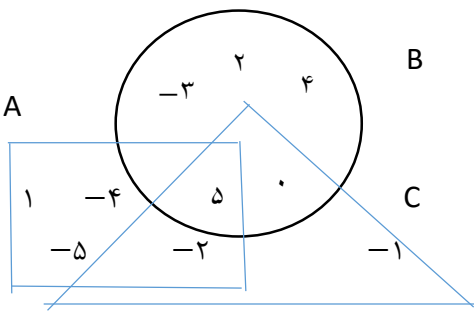
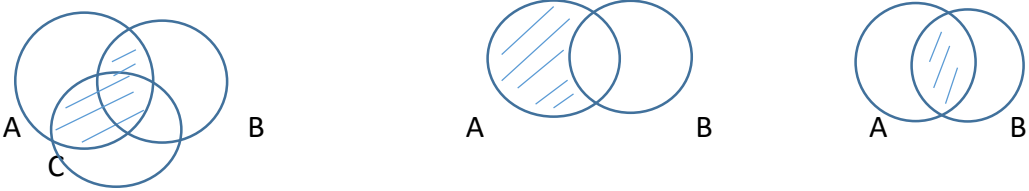
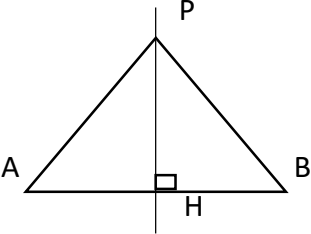


بارم	نام و نام خانوادگی : دبیرستان دوره ی اول پایه نهم به نام خدا تاریخ	شماره سوال
سوالات امتحانی نوبت اول		
۱	جملات درست را با \checkmark و جملات نادرست را با \times مشخص کنید . - $\{\emptyset\}$ یک مجموعه ی یک عضوی است . - مجموعه ی $A = \{2, 3, 2, 5, 2\}$ پنج عضو دارد . - عبارت "چهار غذای خوشمزه" ، یک مجموعه را بیان نمی کند . - اگر (-7) عضو مجموعه ی A باشد ، آن را با نماد ریاضی $-7 \in A$ نمایش می دهیم .	۱
۱	جملات زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید . - بین دو کسر $\frac{5}{9}$ و $\frac{3}{7}$ ، عدد گویا وجود دارد . - نمایش اعشاری $\frac{3}{5}$ به صورت است . - حاصل 4^{-2} برابر با می باشد . - حاصل عبارت $\frac{3}{6} - \frac{2}{3} \times \frac{1}{6}$ برابر با است .	۲
۰,۷۵	با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید : الف (اعضای هر یک از مجموعه های A و B و C را بنویسید ؟ 	۳
۱	ب) درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کنید ؟ $0 \notin A$ (۱) $5 \in A$ (۲) $0 \notin C$ (۳) $-1 \notin B$ (۴)	
۰,۲۵	مجموعه ای دارای ۶ عضو می باشد . این مجموعه چند زیر مجموعه دارد ؟	۴
۰,۵	مجموعه A را با عضوهایش و مجموعه B را به زبان ریاضی بنویسید ؟ $A = \{x \in Z \mid -5 \leq x < 0\}$ $B = \{-5, -4, -3, \dots\}$	۵

۰,۷۵	<p>برای هر شکل نماد مربوط به قسمت رنگ شده را بنویسید</p> 	۶
۰,۷۵	<p>مجموعه ی $C = \{1, 3, 5, 7\}$ ، $B = \{2, 3, 4, 5\}$ و $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ را در نظر بگیرید و عبارت های زیر را کامل کنید :</p> <p>الف) $A \cap (B \cup C) =$ ب) $(A \cap B) =$</p>	۷
۰,۵	<p>یک سکه و تاس را با هم می اندازیم .</p> <p>الف) چقدر احتمال دارد که سکه پشت و تاس عدد فرد باشد ؟</p> <p>ب) چقدر احتمال دارد که سکه رو و تاس عدد اول باشد ؟</p>	۸
۰,۷۵	<p>بین دو کسر $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ ، سه کسر دیگر بنویسید ؟</p>	۹
۱,۵	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید ؟</p> $2 \div \frac{-9}{5} \div \left(2\frac{3}{4}\right) =$ $\left(-2\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \times \left(1 \div \frac{-7}{6}\right) =$	۱۰

۰,۵	عدد $3 + \sqrt{10}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟	۱۱
۰,۵	عدد $1 - \sqrt{2}$ را روی محور نشان دهید؟	۱۲
۰,۵	مجموعه ی A را روی محور نشان دهید؟ $A = \{x \mid x \in R, x \leq -2\}$	۱۳
۰,۷۵	بین ۳ و $\sqrt{5}$ سه عدد گنگ دیگر بنویسید؟	۱۴
۱	اگر $a = 3$ ، $b = -2$ و $c = 5$ باشد، حاصل $ a + b - c $ را به دست آورید؟	۱۵
۱	حاصل عبارت های زیر را پیدا کنید؟ $ \sqrt{5} - \sqrt{11} =$ $ 5 + \sqrt{2} + 1 - 2\sqrt{2} =$	۱۶
۱	ثابت کنید هر نقطه مانند P روی عمودمنصف پاره خط AB از دو سر پاره خط یعنی نقاط A و B به یک فاصله است؟ 	۱۷
۰,۵	اندازه فاصله دو پارک روی نقشه ۴ cm است. اگر مقیاس نقشه $\frac{1}{100}$ باشد، فاصله واقعی چقدر است؟	۱۸

۰,۷۵	آیا هر دو مربع دلخواه متشابه اند؟ چرا؟	۱۹
۰,۵	عبارت الف را به صورت نماد علمی و عبارت ب را به صورت نمایش اعشاری بنویسید؟ الف) $۲۰۱۴ =$ ب) $۴/۳ \times ۱۰^{-۴} =$	۲۰
۲,۲۵	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید؟ $\frac{\sqrt{۹} \times \sqrt{۸}}{\sqrt{۲}} =$ $\frac{\sqrt[۳]{۹} \times \sqrt[۳]{۳}}{\sqrt[۳]{۹}} =$ $۲\sqrt{۲۰} - \sqrt{۴۵} - ۵\sqrt{۱۲۵} =$	۲۱
۰,۵	مخرج کسره های زیر را گویا نمایید؟ $\frac{۷}{۲\sqrt{۵}} =$ $\frac{۱}{\sqrt[۳]{y}} =$	۲۲
۱	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید؟ $(a - ۲)^۲ =$ $(y - ۱)(y + ۱) =$	۲۳
۰,۵	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید؟ $x^۲ + x + \frac{۱}{۴} =$	۲۴
موفق باشید		