

بارم	متن سؤال	ردیف
۱/۵	$\mathbb{R} - \mathbb{Q} =$ $\mathbb{N} - \mathbb{W} =$ $\mathbb{Z} \cap \mathbb{N} =$ $\mathbb{Z} - \mathbb{N} =$ $\mathbb{Q} \cap \mathbb{Q} =$ $\mathbb{Q} - \mathbb{Q} =$	۱ حاصل عبارات زیر را بنویسید.
۱/۵	$[-۱, +\infty) \cap [-۳, ۴] =$ $(-\infty, ۲) \cup [۰, ۳) =$	۲ حاصل عبارات زیر را به صورت بازه نشان دهید.
۱/۵	$(A \cap B) =$ $(B - A) =$	۳ اگر $U = \{-۱, ۰, ۱, ۲, ۳\}$ و $A = \{۰, ۲, ۳\}$ و $B = \{-۱, ۰, ۲\}$ حاصل عبارات زیر را بنویسید.
۱/۵		۴ کلاسی ۳۲ نفر دانش آموز دارد اگر ۱۳ نفر عضو تیم فوتبال و ۱۴ نفر عضو تیم والیبال این کلاس باشند و ۱۰ نفر عضو هیچ کدام از این تیم ها نباشند چند نفر هم در تیم فوتبال و هم در تیم والیبال هستند؟
۱/۵	$-۱, \frac{1}{2}, \frac{-1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{-1}{5}, \dots$ $۰/۳, ۰/۰۳, ۰/۰۰۳, \dots$	۵ در هر مورد دو جمله ی بعدی را بنویسید و جمله ی عمومی را بنویسید.
۱/۵		۶ در یک دنباله حسابی $a_۴ + a_{۱۱} = ۱۰۵$ و $a_۳ + a_۷ = ۸۰$ می باشد. جمله ی بیستم را بنویسید.
۱/۵		۷ مجموع سه جمله از یک دنباله ی حسابی ۲۷ و حاصلضرب همین سه جمله ۶۴۸ می باشد. قدر نسبت دنباله را بنویسید.
۱/۵		۸ در یک دنباله ی هندسی $a_۳ = ۱۲$ و $a_۶ = ۹۶۰$ می باشد. جمله ی عمومی را بنویسید.
۱/۵		۹ در مثلث قائم الزاویه ABC ($\hat{C} = ۹۰$) اگر $AB = ۲۵\text{cm}$ و $\cos B = \frac{۳}{۵}$ اندازه ی ضلع BC را بیابید.

۰/۵	$\sin \alpha \cdot \cos \alpha < 0$	حدود زاویه α را بیابید.	۱۰
۰/۷۵	$2 - \sin x$	کمترین و بیشترین مقدار عبارت داده شده را بیابید.	۱۱
۱		معادله خطی را بنویسید که با جهت مثبت محور Xها زاویه ی ۳۰ درجه می سازد و از نقطه (۱,-۲) عبور کند.	۱۲
۱/۵		اگر $\cos \alpha = \frac{-\sqrt{10}}{10}$ و α در ناحیه دوم باشد. سایر نسبت های مثلثاتی را بنویسید.	۱۳
۰/۷۵	$\frac{1 + \tan \alpha}{1 + \cot \alpha} = \tan \alpha$	درستی رابطه ی زیر را بررسی کنید.	۱۴
۲	$\sqrt{\sqrt{64}} =$ $\sqrt[5]{-32} =$ $\sqrt[6]{0} =$ $\sqrt[5]{(-2)^5} =$	$\sqrt{\sqrt{81}} =$ $-\sqrt[3]{16} =$ $\sqrt[4]{(-3)^4} =$ $\sqrt[3]{-1} =$	۱۵
موفق باشید			