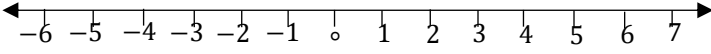
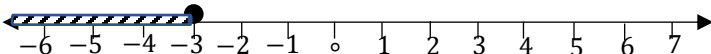
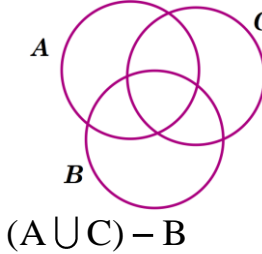
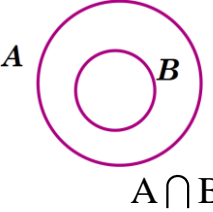


ردیف	سوالات	نمره
1	<p>جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد گویا یک عدد صحیح است.</p> <p>ب) مجموعه $\{\emptyset\}$ دارای دو زیر مجموعه است.</p> <p>ج) اگر $b < 0$ و $a < 0$ آنگاه $a + b = -a - b$</p> <p>د) $\sqrt{10} \in \mathbb{Q}$</p>	2
2	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید:</p> <p>الف) اجتماع مجموعه‌های گویا و عددهای اصم را مجموعه عددهای می‌نامیم.</p> <p>ب) عدد $1 + \sqrt{7}$ بین دو عدد طبیعی متوالی و قرار دارد.</p> <p>ج) یک مجموعه عضوی دارای 8^4 زیرمجموعه می‌باشد.</p> <p>د) اگر $a < 0$ باشد، آنگاه a برابر با است.</p>	2
3	<p>گزینه درست را علامت بزنید.</p> <p>الف) کدام عبارت یک مجموعه را مشخص می‌کند؟</p> <p>1) دو عدد گویا بین 3 و 6</p> <p>2) دو عدد زوج کوچکتر از 10</p> <p>3) حاصل $(\mathbb{N} \cap \mathbb{R}) \cup \mathbb{Z}$ برابر است با :</p> <p>1) \mathbb{N} 2) \mathbb{R} 3) \mathbb{Z} 4) \mathbb{Q}</p> <p>ج) مجموعه $\left\{ 3 \times (-1)^2, \sqrt{25-16}, \frac{3^2 + 5 \times 2 - 1}{\sqrt{36}} \right\}$ چند عضوی است؟</p> <p>1) 1 2) 2 3) 3 4) 4</p> <p>د) نمایش اعشاری کدام کسر زیر مختوم است؟</p> <p>1) $\frac{4}{9}$ 2) $\frac{4}{3}$ 3) $\frac{4}{35}$ 4) $\frac{4}{5}$</p>	2
4	<p>علامت \in یا \notin را در جای مناسب قرار دهید.</p> <p>الف: $0/51 \square (\mathbb{R} \cup \mathbb{Z})$ ب: $\pi \square (\mathbb{R} - \mathbb{Q})$ ج: $\frac{\sqrt{2}}{2} \square \mathbb{Z}$ د: $0/2 \square \mathbb{Q}$</p>	1
5	<p>در روابط زیر به جای خالی عدد مناسب قرار دهید.</p> <p>$\left\{ \frac{9}{3}, 0, 75, \dots, -5 \right\} = \left\{ \dots, \frac{1}{3}, \sqrt{9}, \frac{3}{4} \right\}$</p> <p>$\{4, 8, \dots, 9, \dots\} \cup \{4, 3\} = \{\dots, 4, 5, 6, 9, 3\}$</p>	1.5

<p>1</p> <p>1</p> <p>0/5</p> <p>0/5</p>	<p>الف: مجموعه A را با نوشتن اعضاء مشخص کنید.</p> $A = \{x \in \mathbb{N} -4 \leq x < 3\} =$ <p>ب: مجموعه C را با زبان نمادین (ریاضی) بنویسید.</p> $C = \{1, 3, 5, 7, \dots\} =$ <p>ج: مجموعه D را روی محور نمایش دهید.</p> $D = \{x \in \mathbb{R} -2 \leq x < 1\}$  <p>د: مجموعه E مشخص شده روی محور زیر را با علائم ریاضی بنویسید.</p>  <p>$E = \{$</p>	<p>6</p>
<p>1</p>	<p>بین دو عدد 7 و $\sqrt{45}$ دو عدد گنگ بنویسید.</p>	<p>7</p>
<p>1</p>	<p>15 کارت یکسان با شماره های 1 تا 15 را داخل جعبه ای قرار می دهیم و به طور تصادفی یک کارت خارج می کنیم. احتمال هر یک از پیشامدهای زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) عدد روی کارت فرد باشد.</p> <p>ب) عدد روی کارت زوج و بزرگتر از 8 باشد.</p> <p>پ) عدد روی کارت مضرب 5 یا کمتر از 6 باشد.</p> <p>ت) عدد روی کارت مضرب 7 نباشد.</p>	<p>8</p>
<p>2</p>	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> $ \sqrt{6} - 3 - 4 - \sqrt{6} =$ $\sqrt{(3 - \sqrt{10})^2} =$	<p>9</p>
<p>1/5</p>	<p>در نمودارهای زیر آنچه خواسته شده را هاشور بزنید.</p>  <p>$(A \cup C) - B$</p>  <p>$A \cap B$</p>	<p>10</p>

1	عدد $1 + \sqrt{2}$ را روی محور نشان دهید	11
1	<p>اگر $A = \{1, 2, 3\}$ و $B = \{2k + 1 k \in N, k \leq 3\}$ باشد، حاصل عبارات زیر را بدست آورید .</p> <p>$A \cap B =$ $A \cup B =$</p> <p>$A - B =$ $n(B) =$</p>	12
1	<p>ثابت کنید هر نقطه روی نیمساز یک زاویه از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.</p> <p>دستور العمل موفقیت: مطالعه کنید در حالی که دیگران در خواب هستند. کار کنید در حالی که دیگران در حال غر زدن هستند. آماده شوید در حالی که دیگران در حال بازی هستند. و در حالی که دیگران آرزو دارند رویاپردازی کن.</p>	13
موفق باشید		