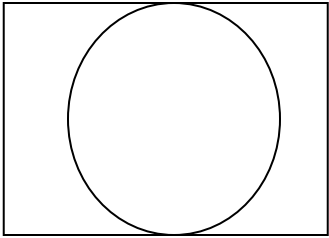


ردیف	ریاضیات پایه نهم	سؤالات	صفحه ی ۱	بارم
۱	جمله های درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید. الف) اگر $A \subseteq B$ باشد، آن گاه همه ی عضوهای مجموعه B در A وجود دارد. <input type="checkbox"/> ب) مجموعه $\{x \in R \mid -3 < x < 4\}$ دارای ۶ عضو می باشد. <input type="checkbox"/> ج) اگر تاسی را بیندازیم احتمال اینکه عدد رو شده کمتر از ۷ باشد ۱ است. <input type="checkbox"/> د) حاصل عبارت $ -8 + 7 $ با حاصل $ -8 + 7 $ برابر است. <input type="checkbox"/>			۱
۲	عبارات زیر را کامل کنید. الف).....زیر مجموعه خودش نیز است. ب) فاصله دو نقطه روی یک نقشه به مقیاس ۱:۳۰۰۰ برابر ۵/۵ می باشد. این دو نقطه در طبیعت.....فاصله دارد. ج) نصف عدد 64^{-3} برابر است با..... د) گویا شده کسر $\frac{12}{\sqrt{3}}$ ، است.			۱
۳	کلمات زیر را در جاهای خالی، قرار دهید. (یک کلمه اضافی است). "اجتماع، اشتراک، اعداد حقیقه، زیر مجموعه، تقاضل" الف) اشتراک دو مجموعه A و B هر یک از مجموعه های A و B می باشد. ب) اگر A و B هیچ عضو مشترکی نداشته باشند،..... این دو مجموعه تهی می باشد. ج) اجتماع مجموعه یا اعداد گنگ و مجموعه اعداد گویا، مجموعه می باشد. د) مجموعه $A-B$ زیر مجموعه ی دو مجموعه ی A و B می باشد.			۱
۴	گزینه صحیح را انتخاب کنید الف) کدام یک از مجموعه های زیر یک مجموعه تهی را نمایش می دهد؟ (۱) $\{\emptyset\}$ (۲) $\{x \in N \mid 3 \leq x\}$ (۳) $\{x \in W \mid -3 \leq x < 0\}$ (۴) $\{2x \mid x \in Z\}$ ب) کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟ (۱) $Q \subseteq Q'$ (۲) $\pi \in Q$ (۳) $\frac{\sqrt{\sqrt{81}}}{\sqrt{3}} \in N$ (۴) $N \subseteq R$ ج) کدام یک از دو شکل زیر همواره باهم متشابه هستند؟ (۱) دو مثلث متساوی الساقین (۲) دو مستطیل (۳) دو مربع (۴) دو لوزی د) کدام یک از گزینه های زیر عدد گنگ است. <input type="checkbox"/> \div <input type="checkbox"/> $\sqrt{25 + 36}$ <input type="checkbox"/> $-\frac{\sqrt{144}}{\sqrt{36}}$ <input type="checkbox"/> $\sqrt{\sqrt{81}}$			۱

بارم	صفحه ی ۲	سؤالات	ریاضیات پایه نهم	نمره
۱/۵		$\mathbb{B} = \{ \quad \quad \quad \}$ $A = \{ \quad \quad \quad \}$ $A - \mathbb{B} = \{ \quad \quad \quad \}$ $(\mathbb{B} - A) \cap A =$	با توجه به شکل مقابل مجموعه های خواسته شده را بنویسید.	۵
۱	$A = \{-13, -12, \dots, +10\} = \{ \quad \quad \quad \}$ $\mathbb{B} = \{2x x \in N, x < 4\} = \{ \quad \quad \quad \}$		مجموعه A را بصورت نماد ریاضی و مجموعه B را با نوشتن اعضا مشخص کنید.	۶
۱			اگر $A = \{2, 3, 5\}$ ، تمام زیر مجموعه های این مجموعه را بنویسید.	۷
۱	$4 + \frac{1}{4 + \frac{1}{5}}$		حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۸
۱	<p>الف) $2\sqrt{5} - 3\sqrt{5} - \sqrt{5} - \sqrt{3} =$</p> <p>ب) $\frac{(6^{-2} + 6^{-2} + 6^{-2})^{-1}}{(3^{-2} + 3^{-2})^{-1}} =$</p>		حاصل عبارات زیر را بدست آورید.	۹
۱	$ a - b - c + 2 a - b - c =$		اگر $a = -4$ ، $b = 2$ و $c = \frac{1}{3}$ باشد، حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۱۰
۱/۵	<p>الف) $\frac{9^{-2} \times 3^{-4}}{27^{-5} \times 3^6} =$</p> <p>ب) $\frac{\left(\frac{2}{5}\right)^4 \times \left(\frac{4}{15}\right)^{-4}}{25 \times 8^{-3}}$</p>		حاصل عبارت های زیر را بصورت یک عدد تواندار بنویسید.	۱۱

۱/۵	$\frac{0.000042 \times 3 \times 10^3}{1} =$ $-2^{-3} \bigcirc -3^{-3}$	۱۲ الف) نماد علمی عبارت مقابل را بنویسید. ب) اعداد زیر را مقایسه کنید. ($<=>$) $\frac{2}{7} \times 10^{-3} \bigcirc \frac{2}{7} \times 10^{-2}$
-----	--	---

بارم	صفحه ی ۳	سوالات	ریاضیات پایه هفتم	ردیف
۱/۵	$2\sqrt{50} - 3\sqrt{72} + 4\sqrt{8} =$	$2\sqrt[3]{81} - 3\sqrt[3]{24} + \sqrt[3]{375} =$	۱۳ الف) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. ب) عبارت مقابل را گویا کنید.	۱۳
۰/۵	$\frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{5}} =$			۱۴ ثابت کنید در یک متوازی الاضلاع، قطر ها یک دیگر را نصف می کنند.
۱/۵				۱۵ مستطیل ABCD به طول ۱۲cm و قطر ۱۳ cm، با مستطیل A'B'C'D' به عرض ۱۰ cm متشابه است مساحت مستطیل A'B'C'D' را بیابید.
۱/۵				۱۶ در مستطیل ABCD دو پاره خط BE و AF باهم برابر هستند. ثابت کنید دو زاویه E _۱ و F _۱ باهم برابر هستند. آیا EC و DF باهم برابر هستند؟ چرا؟
۲۰				جمع

موفق و پیروز باشید.

