

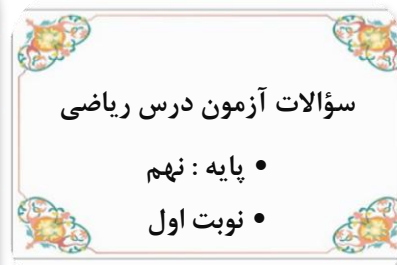


طراح سؤال :
ابوبکر ملازهی



به نام خدا

نام و نام خانوادگی :
آموزشگاه :



سؤالات آزمون درس ریاضی

• پایه : نهم
• نوبت اول

ردیف	متن سؤال	صفحه اول	نمره
۱	جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید. * مجموعه تهی ، زیرمجموعه هر مجموعه ای است. * کسر $\frac{5}{22}$ متناوب نیست. * در یک مسئله ، حکم ، همان داده های مسئله است. * هر دو مثلث متساوی الساقین ، متشابهند. * حاصل عبارت $2^{-2} + 4^{-1}$ برابر است با 2^{-1}	☐ غلط ☐ صحیح ☐ غلط ☐ صحیح ☐ غلط ☐ صحیح ☐ غلط ☐ صحیح ☐ غلط ☐ صحیح	۲/۵
۲	۱ - تعداد اعضاء مجموعه $\{x x \in N, -3 \leq x \leq 4\}$ ۲ - حاصل عبارت $-3 - \sqrt{2} - \sqrt{2}$ ۳ - مقدار عبارت $\sqrt[3]{(-3)^3}$ ۴ - مقدار x در عبارت $6^x \times 6 = 6^{-3}$	B الف) ۴ - ب) ۳ ج) ۸ د) -۳ ه) ۴	
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید . ۱. دو مجموعه $A = \left\{ \frac{2n-1}{n+2} \mid n \in Z, -2 < n \leq 2 \right\}$ و $B = \left\{ \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5} \right\}$ چند عضو مشترک دارند؟ الف) یک ب) دو ج) سه د) چهار ۲. بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ الف) بین ۰ و -۱ ب) بین ۱ و ۰ ج) بین ۲ و ۱ د) بین ۳ و ۲ ۳. نمایش عدد 0.0002001 به صورت نماد علمی ، برابر با کدام گزینه است؟ الف) $2/01 \times 10^{-5}$ ب) $2/1 \times 10^{-5}$ ج) $2/001 \times 10^{-5}$ د) $20/01 \times 10^{-5}$ ۴. حاصل عبارت $\sqrt{(2-\sqrt{5})^2} + \sqrt{(2-\sqrt{5})^2} + (2-\sqrt{5})$ برابر است با : الف) $6-3\sqrt{5}$ ب) $3\sqrt{5}-6$ ج) $\sqrt{5}-2$ د) $2-\sqrt{5}$ ۵. کدام گزینه نادرست است؟ الف) $Z \subseteq R$ ب) $27^3 = 3^6$ ج) $\left. \begin{matrix} a > 0 \\ b < 0 \end{matrix} \right\} \Rightarrow ab < 0$ د) $\sqrt[3]{\frac{1}{64}} \times (-2)^2 = 1$		۲/۵

صفحه دوم		
۴	یک تاس را می اندازیم. اگر داشته باشیم $A = \{2x - 1 \mid x \in N, 0 < x < 4\}$ و $B = \{-4, -1, 2, 5, 8\}$ ؛ احتمال ظاهر شدن اعضاء مجموعه $A - B$ را حساب کنید.	۲
۵	اگر دو مجموعه $A = \{2, x, 5, 12\}$ و $B = \{5, \sqrt{4}, y, 8\}$ مساوی باشند، مقدار $y - x$ را بدست آورید.	۱/۲۵
۶	با توجه به محور زیر ، مجموعه متناظر با آن را به صورت نمادین، نمایش دهید.	۱/۲۵
۷	اگر $a = -0.75$ و $b = \frac{3}{4}$ و $c = 1$ باشد ، حاصل عبارت $ a+b - -2c $ را بدست آورید.	۱/۵
۸	در هریک از مسئله های زیر ، با به کار بردن استدلال مناسب ، حکم را ثابت کنید.	۱/۵
۱	نشان دهید مجموع زاویه های داخلی در هر مثلث ، 180° درجه است.	۱
۱/۵	در شکل مقابل ، O مرکز دایره است و BC و AD بر دایره مماس است. نشان دهید $BC=AD$	۱/۵
۹	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۱
۱۰	مخرج کسره های زیر را گویا کنید.	۱
	جمع نمرات : ۲۰	

موفق باشید...