
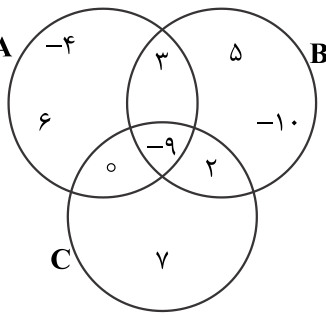
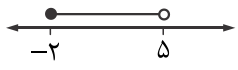


نام و نام خانوادگی:	شماره آزمون: پایان نوبت اول	زنگوله، نگار دانش بومی
نام درس: حساب	زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه	علوی
پایه تحصیلی: نهم	تاریخ برگزاری آزمون: ۹۶/۱۰/۹	مؤسسه علمی آموزشی علوی
ردیف	پاسفنامه - تعداد ۲ برگ	
۱	الف) نادرست (ب) درست (ج) نادرست (د) درست (هر کدام ۰/۲۵ نمره)	
۲	الف) ۲ عضو (ب) اعداد حقیقی (ج) صفر (د) $4\sqrt{3}$ (هر کدام ۰/۲۵ نمره)	
۳	الف) گزینه «۳» $A = \{2, 0\} \Rightarrow 2^2 = 4$ (۰/۲۵ نمره) ب) گزینه «۳» (۰/۲۵ نمره) ج) گزینه «۲» (۰/۲۵ نمره) د) گزینه «۴» $5\sqrt[3]{3} + 3\sqrt[3]{3} = 8\sqrt[3]{3}$ (۰/۲۵ نمره)	 $n(S) = 8$ $A = \{19, 5, 11, 17, 3\} \Rightarrow P(A) = \frac{5}{8}$
۴	الف)  (۰/۷۵ نمره) ب) $C_1 = \{-9, 7\}, C_2 = \{-9, 0\}, C_3 = \{-9, 2\}, C_4 = \{7, 0\}, C_5 = \{7, 2\}, C_6 = \{0, 2\}$ (۰/۷۵ نمره) ج) $(B \cup C) - A = \{3, 5, -10, 2, -9, 0, 7\} - A = \{5, 2, -10, 7\}$ (۱ نمره)	
۵	الف) $2x - 2 = 6 \Rightarrow 2x = 8 \Rightarrow x = 4$ (۰/۵ نمره) ب) $\{5, -2, 6\} - \{5, -2, 6\} = \emptyset$ (۰/۲۵ نمره)	
۶	الف) $B = \{-11, -8, -5, -2, 1, 4\}$ (۱/۲۵ نمره) ب) $2^6 = 64$ (۰/۲۵ نمره)	
۷	الف) $A = \{(د, د), (د, پ), (پ, د), (پ, پ)\}$ (۱ نمره) ب) $P(B) = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ (۰/۲۵ نمره)	
۸	الف) گویا (ب) گنگ (ج) گنگ (د) گویا (هر کدام ۰/۲۵ نمره)	
۹	الف) $N \cap Q = N$ (۰/۲۵ نمره) ب) $W \cup R = R$ (۰/۲۵ نمره)	
۱۰	الف)  (۰/۵ نمره) ب) بی شمار (۰/۵ نمره)	

شماره آزمون: پایان نوبت اول	زنگوله تاکردانشجوی	نام و نام خانوادگی:
زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه	علوی	نام درس: حساب
تاریخ برگزاری آزمون: ۹۶/۱۰/۹	مؤسسه علمی آموزشی علوی	پایه تحصیلی: نهم
پاسفنامه - تعداد ۲ برگ		ردیف
الف) $ \frac{1}{2} - \frac{3}{2} = -(\frac{1}{2} - \frac{3}{2}) = +1$ (نمره ۰/۵)	ب) $ \sqrt{18} - \sqrt{17} = \sqrt{18} - \sqrt{17}$ (نمره ۰/۵)	۱۱
ج) $ 7 - 5\sqrt{3} = 5\sqrt{3} - 7$ (نمره ۰/۵)	د) $\sqrt{(-2017)^2} = 2017$ (نمره ۰/۵)	
$49 < 75 \Rightarrow 5\sqrt{3} > 7 \Rightarrow 7 - 5\sqrt{3} < 0$		
الف) $9^{-1} + 3^{-1} + 3^0 = \frac{1}{9} + \frac{1}{3} + 1 = \frac{1+3+9}{9} = \frac{13}{9}$ (نمره ۱)		۱۲
ب) $(\frac{5}{4})^{-2} + (\frac{4}{5})^2 = \frac{16}{25} + \frac{16}{25} = \frac{32}{25}$ (نمره ۱)		
الف) $0.3 \times 10^{-7} \times 40 = 1/2 \times 10^{-6}$ (نمره ۰/۵)	ب) $\frac{8/1 \times 10^{-4}}{9 \times 10^{-10}} = 0.9 \times 10^6 = 9 \times 10^5$ (نمره ۰/۵)	۱۳
الف) $\sqrt[3]{81} = \sqrt[3]{27} \times \sqrt[3]{3} = 3\sqrt[3]{3}$ (نمره ۰/۵)		۱۴
ب) $4\sqrt[3]{25} \times 3\sqrt[3]{5} = 12\sqrt[3]{125} = 60$ (نمره ۰/۵)		
الف) $7\sqrt{3} - 4\sqrt{2} - 5\sqrt{3} - 3\sqrt{2} = 2\sqrt{3} - 7\sqrt{2}$ (نمره ۰/۵)		۱۵
ب) $3\sqrt{7} - 2\sqrt[3]{7} + 6\sqrt{7} + 10\sqrt[3]{7} = 9\sqrt{7} + 8\sqrt[3]{7}$ (نمره ۰/۵)		
الف) $\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{30}}{5}$ (نمره ۰/۵)	ب) $\frac{6}{\sqrt[3]{3x}} \times \frac{\sqrt[3]{9x^2}}{\sqrt[3]{9x^2}} = \frac{6\sqrt[3]{9x^2}}{3x} = \frac{2\sqrt[3]{9x^2}}{x}$ (نمره ۱)	۱۶
*سوال امتیازی		
$n(S) = 90$		۱۷
$n(A) : 12, 15, \dots, 96, 99 \Rightarrow n(A) = \frac{99-12}{3} + 1 = 30$		
$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{30}{90} = \frac{1}{3}$ (نمره ۱)		۱۸
$n(S) = 36$		
$A = \{(1, 1), (1, 2), (1, 3), (1, 4), (1, 5), (1, 6), (2, 1), (3, 1), (4, 1), (5, 1), (6, 1)\} \Rightarrow n(A) = 11$		
$P(A) = \frac{11}{36}$ (نمره ۱)		