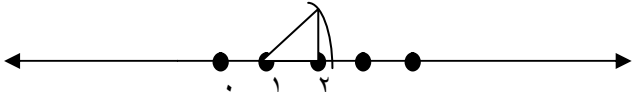

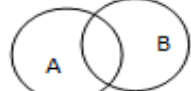
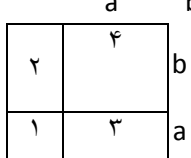


۱	$\frac{3 \times 5}{5 \times 2} = \frac{15 \times 5}{10 \times 5} = \frac{75}{50}$ و $\frac{71}{50}$ و $\frac{72}{50}$ و $\frac{73}{50}$ و $\frac{74}{50}$ و $\frac{7 \times 2}{5 \times 2} = \frac{14 \times 5}{10 \times 5} = \frac{70}{50}$	۱
۱		۲
۰.۷۵	الف) $-(-a)=a$ ب) مربع حاصلضرب دو عدد برابر است با حاصلضرب مربع آن دو عدد	۳
۰.۵	الف) 	۴
۰.۵	ب) 	
۰.۲۵	الف) خیر نامتناهی است	۵
۰.۲۵	ب) مجموعه صندلی های کلاس	
۱.۵	$x = \{-2, -1, 1, 0\}$ $A = \{-7, -3, 1, 5\}$	۶
۰.۵	ب) $(3^5)^3 = 243^3 > (2^3)^3 = 8^3$	۷
۰.۵	الف) $2^{15} > (2^4)^4 = 2^8$	
۰.۵	540000	۸
۰.۵	$1/50 \times 10^{-7}$	
۱	$\frac{2a}{\sqrt[3]{5}} \times \frac{\sqrt[3]{5^2}}{\sqrt[3]{5^2}} = \frac{2a\sqrt[3]{25}}{\sqrt[3]{5^3}} = \frac{2a\sqrt[3]{25}}{5}$	۹
۰.۷۵	الف) $\frac{3^5 \times (4^6 + 4^6 + 4^6)}{6^6} = \frac{3^5 \times 3 \times 4^6}{6^6} = \frac{3^6 \times 4^6}{6^6} = \frac{12^6}{6^6} = 2^6$	۱۰
۰.۲۵	ب) $\sqrt[3]{4} + 2\sqrt[3]{4} = 3\sqrt[3]{4}$	
۰.۵	الف) $(x + y) + (2x + 3y) = 3x + 4y$	۱۱
۰.۷۵	ب) $(2x^2 + 5y) - (x^2 + y^2) = x^2 + 5y - y^2$	
۰.۷۵	ج) $4xy \times 5x^2y^3 = 20x^3y^4$	
۰.۷۵	بله زیرا تمام متغیر ها دارای توان طبیعی هستند.	۱۲
۰.۲۵	$S_{\text{بزرگ مربع}} = (a + b)^2 = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 = a^2 + ab + ab + b^2 = a^2 + 2ab + b^2$	۱۳
۰.۷۵		
۱	$102 \times 98 = (100 + 2)(100 - 2) = 100^2 - 2^2 = 10000 - 4 = 9996$	۱۴
۰.۵	الف) $x^2 - 9 = (x - 3)(x + 3)$	۱۵
۰.۷۵	ب) $x^3 + 8 = (x + 2)(x^2 - 2x + 4)$	
۰.۷۵	ج) $x^2 - 2x - 8 = (x - 4)(x + 2)$	
۰.۵	الف) $(x + 5)^3 = x^3 + 3x^2(5) + 3x5^2 + 5^3 = x^3 + 15x^2 + 75x + 125$	۱۶
۰.۵	ب) $(2x + 3)(2x - 3) = (2x)^2 - 3^2 = 4x^2 - 9$	