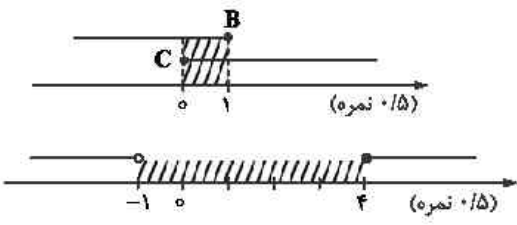
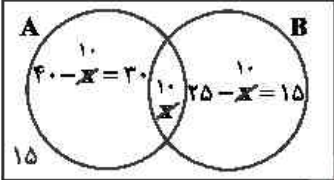




شماره آزمون: همگام ۱	زکواره ناگور دانش بجوی	نام و نام خانوادگی:	
زمان: ۷۵ دقیقه	علوی	نام درس: ریاضی ۱	
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۷/۱۸	مؤسسه علمی آموزشی علوی	پایه تحصیلی: دهم (ریاضی / تجربی)	
سوالات ریاضی پایه دهم			ردیف
صفحه اول			
	$-3 \leq 2x - 1 < 7 \xrightarrow{+1} -2 \leq 2x < 8 \xrightarrow{+2} -1 \leq x < 4 \text{ (نمره } ۰/۵)$ $A = [-1, 4) \quad B = (-\infty, 1] \quad C = [0, +\infty)$ $C - B = (1, +\infty) \text{ (نمره } ۰/۵)$ $A' = R - [-1, 4) = (-\infty, -1) \cup [4, +\infty) \text{ (نمره } ۱)$	۱	<p>(۳ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - عملیات روی بازه‌ها - صفحه ۵ کتاب درسی) (متوسط)</p>
$B' \subseteq A' \Rightarrow A \subseteq B \Rightarrow A - B = \emptyset$ $\emptyset \cap (A - C) = \emptyset$	<p>(الف) درست (ب) درست (ب) نادرست { -۲, -۱, ۰, ۱, ۲ } (ت) درست</p>	۲	<p>(۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - مجموعه‌های منتهی و نامتناهی - صفحه ۹ کتاب درسی) (آسان)</p>
$n(U) = 70$ 	$40 - x + x + 25 - x = 70 - 15 \Rightarrow 65 - x = 55 \Rightarrow x = 10 \text{ (نمره } ۱)$ $n(A \cup B) = 30 + 10 + 15 = 55 \text{ (نمره } ۰/۵)$ $n(B') = n(U) - n(B) = 70 - 25 = 45 \text{ (نمره } ۰/۵)$	۳	<p>(۲ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - تعداد عضوهای اجتماع دو مجموعه - صفحه ۱۱ کتاب درسی) (متوسط)</p>
$t_n = an^2 + bn + c = 2n^2 + n \text{ (نمره } ۰/۷۵)$	<p>(الف) الگوی غیر خطی درجه دوم</p>	۴	<p>(ب)</p>
			<p>(۱/۵ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - الگوی غیرخطی - صفحه ۲۰ کتاب درسی) (دشوار)</p>
$n = 3 \Rightarrow a_{(2 \times 3) - 1} = 2(3)^2 - 3 + 1 = 16 \text{ (نمره } ۱)$	<p>گزینه «ب» درست است.</p>	۵	<p>(۱ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - الگوی غیر خطی - صفحه ۱۹ کتاب درسی) (متوسط)</p>
$a_8 = a_1 + 7d = 24 \quad d = \frac{a_n - a_m}{n - m} = \frac{51 - 24}{17 - 8} = \frac{27}{9} = 3 \text{ (نمره } ۰/۷۵)$ $a_{17} = a_1 + 16d = 51$ $24 = a_1 + 7(3) \Rightarrow 24 - 21 = 3 = a_1 \text{ (نمره } ۰/۷۵)$	<p>(۲ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - دنباله حسابی - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (متوسط)</p>	۶	
$2b = a + c \Rightarrow 2(-x + 3) = 3x - 9 + 2x + 1 \Rightarrow -2x + 6 = 5x - 8 \Rightarrow 14 = 7x \Rightarrow x = 2 \text{ (نمره } ۰/۵)$	<p>(۲ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - واسطه حسابی - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (آسان)</p>	۷	

شماره آزمون: همگام ۱	زکواره ناگور دانش بچی	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۷۵ دقیقه	علوی	نام درس: ریاضی ۱
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۷/۱۸	مؤسسه علمی آموزشی علوی	پایه تحصیلی: دهم (ریاضی / تجربی)
سوالات ریاضی پایه دهم		ردیف
صفحه دهم		
$a - 2d, a - d, a, a + d, a + 2d$ (۵/۰ نمره) $a - 2d + a - d + a + a + d + a + 2d = 80 \Rightarrow 5a = 80 \Rightarrow a = 16$ (۵/۰ نمره) $a + 2d = 2(a - 2d + a - d) \Rightarrow a + 2d = 2(2a - 3d) \Rightarrow a + 2d = 4a - 6d \Rightarrow 8d = 3a \Rightarrow 8d = 3 \times 16 = 48 \Rightarrow d = \frac{48}{8} = 6$ (۱ نمره) $4, 10, 16, 22, 28$ (۵/۰ نمره)		۸
(۵/۲ نمره) (فصل اول - مجموعه، الگو و دنباله - دنباله حسابی - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (متوسط)		