

문제집

	수정전	수정후
163번 보기 수정	수정후	
	① $-\frac{16}{3}a$ ② $-\frac{13}{3}a$ ③ $-\frac{10}{3}a$ ④ $-\frac{7}{3}a$ ⑤ $-\frac{4}{3}a$	

풀이집

	수정전	수정후
163번 풀이 수정	수정후	
	집합 A 에서 방정식 $(x-2) \int_0^x f(t) dt = 0$ 의 해는 $x = 2, x = 0$ 이고 $\int_{-2}^0 f(x) dx = 0$ 에서 $x = -2$ 이다. 따라서 집합 A 의 원소는 $f(2), f(0), f(-2)$ 이다. 그런데 $n(A) = 2$ 이므로 셋 중 같은 값이 있어야 한다. (i) $f(-2) = f(2)$ 일 때, $f(x) = ax^2 + q$ ($a > 0, q < 0$) 꼴이다. $\int_{-2}^0 f(x) dx = 0$ 에서 $\int_{-2}^0 (ax^2 + q) dx = \left[\frac{1}{3}ax^3 + qx \right]_{-2}^0 = \frac{8}{3}a + 2q = 0$ $q = -\frac{4}{3}a$ 따라서 $f(x) = ax^2 - \frac{4}{3}a$ 이고 이차함수 $f(x)$ 의 최솟값은 $-\frac{4}{3}a$ 이다. (ii) $f(-2) = f(0)$ 일 때,	

