

۱۹,۵ آزمون

مدر صالح تقفیه - بازدهم پر A - شماره ۶

$$2(va + v) = 2a - 4 + a$$

پس

$$14a + 14 = 3a - 4 \rightarrow 10a = -18 \rightarrow a = -1,8$$

$$n_1 + n_2 = 2\sqrt{2-3} + 2\sqrt{3+4} + 4$$

این جواب ساده تر هم می شد صفتی آخر فرستیم! صفتی بفرست

$$x^2 [2f(n) - 3f(-n)] = \{n^2 - n$$

$$x^2 [2f(-n) - 3f(n)] = \{n^2 + n$$

$$\rightarrow -5f(n) = 4n^2 - 2n + 12n^2 + 3n$$

$$\rightarrow f(n) = \frac{20n^2 + n}{-5}$$

$$x^2 [2f(0) - 3f(m)] = 14 + 2m + 3m - 1 = 14 + 5m$$

$$x^2 [2f(0) - 3f(1)] = 3m - 1$$

$$\begin{cases} 14f(0) = 14m + 5d \\ 10f(0) = -14m + 4d \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 14f(0) = 14m + 5d \\ 10f(0) = -14m + 4d \end{cases}$$

$$2f(-1) = \frac{3 + 12 + 3}{-1} = -18$$

$$f(-1) = -9$$

داده های ۱ است و فایده های ۱ است [داده های ۱] مساوی است

$P_{f,g} = [0, \infty)$ و فایده های ۱ است [مساوی است ۱]

$P_{f,g} = [0, \infty)$ و فایده های ۱ است [مساوی است ۱]

(9)

$$S_{n, g} = \{1, 2, 3, \dots\}$$

$$\hookrightarrow \text{الف) } \frac{34}{1} \quad \boxed{2 \mid 3}$$

$$\hookrightarrow \text{ب) } \frac{6}{0} \quad \boxed{0 \mid 6}$$

$$\hookrightarrow \text{ج) } 0 \times 1 \quad \boxed{0 \mid 1}$$

$$n-1 \rightarrow n = \frac{n+1}{3}$$

$$\rightarrow g(n) = \left\{ (1, 1), (0, 4), \left(\frac{1}{3}, 2\right), \left(\frac{2}{3}, -1\right), \left(\frac{4}{3}, -1\right) \right\}$$

$$h(n) = \left\{ (2, 1), (0, 5), (3, -1), (-1, -2), (-2, -1) \right\}$$

$$h(-2) = f(2) = 1 \quad \checkmark$$

$$h(-3) = f(3) = -1 \quad \checkmark$$

۱-ب) مثل زمانی که $f(n)$ را رسم می‌کنیم باید n های منفی را حذف کنیم، n های باقی مانده را قلمبند کنیم

پس -2 و $-1 = n$ از دامنه حذف می‌شوند و باقی n ها قلمبند می‌شوند

$$h(n) = \left\{ (\pm 2, 1), (0, 5), (\pm 3, -1) \right\} = \left\{ (-2, -1), (2, 1), (0, 5), (3, -1), (-3, -1) \right\}$$

در واقع f اگیر n های منفی را حذف می‌کند و آن‌ها را به فرم یک عدد مثبت می‌بندد

$$f(2-\sqrt{3}) = \sqrt{2-\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{2-\sqrt{3}}} + 2 \quad (2)$$

$$\xrightarrow{(2-\sqrt{3})(2+\sqrt{3})=1} \frac{1}{\sqrt{2-\sqrt{3}}} = \sqrt{2+\sqrt{3}}$$

$$f(2+\sqrt{3}) = \sqrt{2+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{2+\sqrt{3}}} + 2$$

$$f(2-\sqrt{3}) = \sqrt{2-\sqrt{3}} + \sqrt{2+\sqrt{3}} + 2$$

$$, \quad f(2+\sqrt{3}) = \sqrt{2+\sqrt{3}} + \sqrt{2-\sqrt{3}} + 2$$

اگر $A = \sqrt{2+\sqrt{3}} + \sqrt{2-\sqrt{3}}$ ارتفاع $\triangle$ بگیریم، داریم:

$$A^2 = 2+\sqrt{3} + 2-\sqrt{3} + 2\sqrt{(2-\sqrt{3})(2+\sqrt{3})} = 4 \rightarrow A = \sqrt{4}$$

$$f(2+\sqrt{3}) + f(2-\sqrt{3}) = \sqrt{4} + 2 + \sqrt{4} + 2 = \boxed{2\sqrt{4} + 4}$$

البته جواب $(2(\sqrt{2-\sqrt{3}} + \sqrt{2+\sqrt{3}}) + 2)$ هم درست است ولی این جواب زیاده ت