

نيليس

$$n^2 - 5n - 24 = 0 \quad (1) \text{ الف}$$

$$(n-9)(n+3) \quad n < \frac{9}{4} = \frac{9}{4}$$

$$n < -\frac{3}{4} = -\frac{3}{4}$$

$$n^2 - 1n - 9 = 0 \quad (-)$$

$$(n-9)(n+1) \quad n < \frac{9}{2} = \frac{9}{2}$$

$$n < -\frac{1}{2} = -\frac{1}{2}$$

$$n^2 - 5n - 12 = 0 \quad (2)$$

$$(n-9)(n+2) \quad n < \frac{9}{2} = \frac{9}{2}$$

$$n < -\frac{2}{2} = -1$$

$$n^2 - 2n - 15 = 0 \quad (>)$$

$$(n-1)(n+3) = 0 \quad n < \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$n < -\frac{3}{2} = -\frac{3}{2}$$

$$(n-7)(n+2) = 0 \quad n = 7, -2 \quad (3) \text{ الف}$$

$$n^2 + 2n + 9 = 0 \quad (-)$$

$$(n+2)(n+3) = 0 \quad n < \frac{-2}{2} = -1$$

$$n < -\frac{3}{2} = -\frac{3}{2}$$

$$\Delta < 0 \quad 5 - 12 < 0 \quad \text{نيليس} \quad (ج)$$

$$x = \frac{-3 \pm \sqrt{9 + 24}}{4} \quad (2)$$

$$\{(1,2)(1,3)(2,2)(2,3)(3,2)(3,3)\} \quad (3)$$

$$- \{(2,2)(2,3)(3,2)(3,3)\} = \{(1,2)(1,3)\}$$

(4)

$$m^2 = m + 2 \quad m^2 - m - 2 = 0 \quad \text{الف)}$$

$$(m-2)(m+1) = 0 \quad m = 2, -1$$

$m = 2$ قابل قبول نیست زیرا دو عضو $(2,1)$ و $(2,4)$ در مجموعه

ایجاد می شود که با هم متمم نسبی نیستند.

$$m = -1 \quad \text{در نتیجه} \Leftarrow$$

$$m^2 = m + 2 \quad m = 2, -1 \quad \text{ب)}$$

$m = 2$ قابل قبول نیست زیرا دو عضو $(2,1)$ و $(2,4)$ در مجموعه باعث

می شود متمم نسبی.

$m = -1$ قابل قبول نیست زیرا دو عضو $(-1,3)$ و $(-1,4)$ در مجموعه باعث

می شود متمم نسبی.

در نتیجه $\Leftarrow$ به ازای هیچ مقدره از m عبارت متمم نسبی وجود

$$a^2 = 3a - 2$$

$$a^2 - 3a + 2 = 0$$

(3)

$$(a-2)(a-1) = 0$$

$$a = 2, 1$$

$a=1$ غير قابل قبول است زیرا در مجموعه دو عضو (1,1) و (1,1) در مجموعه
ست که صدقه من شود که باعث می شود دتا غیر قابل قبول

$$a=2 \quad \text{در نتیجه}$$

$$n=1 \rightarrow n^2 - 1 = an + b$$

(4)

$$0 = a + b$$

$$-a = b$$

$$n=2 \rightarrow n^3 = an + b$$

$$8 = 2a + b$$

$$8 = 2a - a$$

$$a = 8, \quad b = -8$$

$$a \times b = 8 \times -8 = -64$$

$$n=k \rightarrow vk - 3 = 5 - vk$$

(5)

$$vk = 4$$

$$k = \frac{4}{v}$$

PARAMOUNT

①

$$n=2 \rightarrow y(y^2-4)=0 \quad \text{الف)}$$

$$y^2-4=0$$

$$y = \pm \sqrt{4}$$

تابع نیست

$$n=1 \rightarrow |y|=2 \quad \text{ب)}$$

$$y = \pm 2$$

تابع نیست

$$n=0 \rightarrow |y| = \sqrt{1-0} \quad \text{ج)}$$

$$y = \pm 1$$

تابع نیست

(>) تابع است زیرا (۱،۰) صرفاً جواب من در است

$$y^2 + (n+1)^2 = 0$$

$$-n_1^2 + 2n_1 - 2 = -n_2^2 + 2n_2 - 2 \quad \text{د) الف)}$$

$$\sqrt[3]{y_1} = \sqrt[3]{y_2}$$

تابع است

$$\omega m_1 = \omega m_2$$

(ب)

$$y_1^3 + 2y_1 = y_2^3 + 2y_2$$

$$y_1^3 - y_2^3 = 2y_2 - 2y_1$$

$$(y_1 - y_2)(y_1^2 + y_1y_2 + y_2^2) = -2(y_1 - y_2)$$

با فرض $y_1 \neq y_2$ عبارت اول را حذف کنیم.

$$y_1^2 + y_1y_2 + y_2^2 = -2 \rightarrow y_1^2 + y_1y_2 + y_2^2 + 2 = 0$$

نه این عبارت هیچگاه منفی نمی شود پس فرض ابتدای ما اشتباه بوده و

$$y_1 = y_2$$

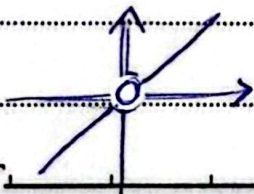
عبارت تابع هست.

$$u=0 \rightarrow 0 \times \sin y = y \times 0$$

(الف) ۱۵

به ازای یک $u=0$ به هر y داریم عبارت تابع نیست

(ب) به ازای هر نقطه ای که $u=y$ باشد برقرار است زیرا مشتق باید ۱ شود (البته u و y باید مخالف صفر باشند)



عبارت تابع هست