

محسن کریمی (هریس)

نوع دفتره سوال : ۳۲۱-A

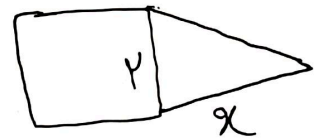
۹، ۳، ۱۴۰۱


* پاسخ سریعی، ریاضی - تئور انسانی ۱۴۰۱ *

$$S_{\square} = \frac{1}{3} S_{\Delta} + 3$$

۴-۱۰۱

$$4 = \frac{1}{3} \left(\frac{2x}{2} \right) + 3 \rightarrow 1 = \frac{x}{3} \rightarrow \boxed{x=3}$$



مساحت کل \rightarrow  $\rightarrow \frac{(2+3) \times 2}{2} = (V)$

۱-۱۰۲

$$\frac{x}{x-2} - \frac{3}{x+3} = 2 \rightarrow \frac{x(x+3) - 3(x-2)}{(x-2)(x+3)} = 2$$

$$x^2 + 3x - 3x + 6 = 2(x^2 + x + 6) \rightarrow x^2 + 6 = 2x^2 + 2x + 12$$

$$x^2 + 2x - 6 = 0 \rightarrow P = \frac{c}{a} = \frac{-6}{1} = \boxed{-6}$$

۲-۱۰۳

$$\begin{cases} (1, 4) \\ (-1, 3) \end{cases} \rightarrow m = \frac{-4-3}{1-(-1)} = \frac{-7}{2} \quad y = mx + b \xrightarrow{(1, 4)}$$

$$-4 = -\frac{7}{2}(1) + b \rightarrow b = -\frac{1}{2} \rightarrow y = -\frac{7}{2}x - \frac{1}{2} \xrightarrow{(-2, a)}$$

$$a = -\frac{7}{2}(-2) - \frac{1}{2} = \frac{13}{2} = \boxed{\frac{13}{2}}$$

محض کریمی (هرسین)

۳ - ۱۰۴

۲ معادله
۲ مجهول

$$\begin{cases} x - 2y = -7 \\ x + y = 6 \end{cases} \xrightarrow{\text{①} - \text{②}} \begin{cases} x - 2y = -7 \\ -x - y = -5 \end{cases} \Rightarrow -3y = -12 \Rightarrow y = 4$$

$x = 5$
 $y = 4$

$$\frac{x^2 + y^2}{-x - y} = \frac{1 + 14}{-1 - 4} = \frac{15}{-5} = -3$$

۲ - ۱۰۵

تابع

$$f(x) = (|a| - |b|)x \quad \text{و} \quad g(x) = (b^2 - 1)x + (a^2 + 1)c$$

$$(f - g)(x) = x + a$$

$$f(x) \rightarrow |a| - |b| = 1 \xrightarrow{b = \pm 1} |a| = 2 \rightarrow \begin{cases} a = 2 \\ a = -2 \end{cases}$$

$$g(x) \rightarrow (b^2 - 1)x + (a^2 + 1)c \rightarrow b^2 - 1 = 0 \rightarrow b = \pm 1$$

$$\frac{f(x)}{x} - \frac{g(x)}{x} = \frac{x + a}{x} \rightarrow g(x) = -a \rightarrow (a^2 + 1)c = -a$$

$$a = 2, a = -2$$

$$a = 2 \rightarrow 5c = -2 \rightarrow c = -\frac{2}{5} \rightarrow ac = -\frac{4}{5}$$

$$a = -2 \rightarrow 5c = 2 \rightarrow c = \frac{2}{5} \rightarrow ac = -\frac{4}{5}$$

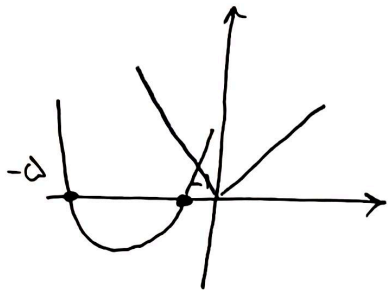
دو مقدار ممکن

محسن کبری (مربعات)

۴-۱۰۴

$$y = x^2 + 4x + 4 \rightarrow y = 0 \rightarrow (x+1)(x+0) = 0$$

⊖ ⊕



Δ و امپر
→

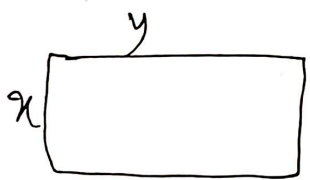
۳-۱۰۷

$$f(x) = [1 - 3x]$$

$$f(1; -1) = [1 + 3] = [4] = 3 \rightarrow 3 - 1 = 2$$

$$f(-0.07) = [1 + 0.21] = [1.21] = 1$$

۳-۱۰۸



$$2x + 2y = 20 \rightarrow x + y = 10$$

$$\begin{cases} x = 7.5 \\ y = 2.5 \end{cases}$$

بزرگترین مقدار، مقدار صغری (در حالتی که برابر باشند)

$$xy = 7.5 \times 2.5 = 18.75$$

۲-۱۰۹

$$\bar{x} = \frac{A + B + C + D}{4}$$

$$\bar{x} = 2 \rightarrow A + C + D = 1 \quad \times$$

$$\bar{x} = 3 \rightarrow A + C + D = 3 \quad \times$$

$$\bar{x} = 4 \rightarrow A + C + D = 4 \quad \times$$

$$\bar{x} = 4 \text{ در صورتی}$$

ممكن كبرى (هرمون)

$$\frac{\mu y_0}{n} = \Delta \rightarrow \epsilon \Delta n = \mu y_0 \rightarrow n = 1$$

1-110

$$P \equiv F \quad \neg q \equiv f \rightarrow q \equiv T$$

2-111

دسته بندی
مجموعه

$$\underbrace{((\neg q \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow \neg q))}_{T \rightarrow T} \rightarrow p$$

$$\underbrace{\quad}_{T} \quad \underbrace{\quad}_{T} \rightarrow F$$

T → F

$$\bar{Q} \xrightarrow{\Delta \epsilon} \frac{\epsilon \bar{Q}}{p} = \epsilon \bar{Q} = 2a$$

$$Q_p \xrightarrow{\Delta \epsilon} \frac{\epsilon Q_p}{p} \rightarrow 2Q_p = 2b$$

a و b دو برابر

1-112

$$P = 200q - q^2 - 2q - 400 = -q^2 + 198q - 400$$

$$P = 0 \rightarrow q^2 - 198q + 400 = 0 \rightarrow (q - 200)(q - 2) = 0$$

2-113

$$R(200) = 200(200) = 40000 = \underline{\underline{40000}}$$

هزار

محسن کبری (هرین)

K-11K

وتب سازی

$$2, 4, 6, 8, 10, 12 \rightarrow R_1 = 12 - 2 = 10$$



$$2, 4, 6, 8, 10 \rightarrow R_c = 10 - 2 = 8$$

در این حالت

2, 4, 6, 8, 10

$$\begin{pmatrix} V \\ r \end{pmatrix} \xrightarrow[\sum_{i=1}^n]{\sum_{i=1}^n} \begin{pmatrix} V-2 \\ r- \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} d \\ \mu \end{pmatrix} = 10$$

1-11a

حالت 1 \rightarrow $\textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet}$ $3! \times 2! = 12$

1-114

حالت 2 \rightarrow $\textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet} \textcircled{\bullet}$ $3! \times 2! = 12$

$$\rightarrow n(A) = 24$$

$$n(S) = 2! = 2$$

$$P = \frac{24}{2} = 12$$

$$a_1 = 1 * \quad a_2 = a_{1+1} = \frac{1}{1+a_1} = \frac{1}{2} *$$

$$a_2 = a_{n+1} = \frac{1}{2} * \quad \underline{\underline{1-117}}$$

$$a_n = a_{n+1} = 1 *$$

فرز = 1
زوج = $\frac{1}{2}$ $a_{\infty} = \frac{1}{2}$

