

① اگر $(m-1)x^2 + 3x - 2 = 0$ ، ریشه های متضاد داشته باشد این ریشه کدام است 0

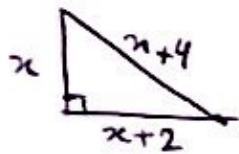
- $-\frac{3}{2}$ (4) $\frac{3}{2}$ (3) $\frac{17}{8}$ (2) $-\frac{17}{8}$ (1)

② اگر α, β ، ریشه های معادله $x^2 - x - 6 = 0$ باشد حاصل $\alpha^2 + \beta^2$ کدام است 0

- 13 (4) 11 (3) -13 (2) -11 (1)

③ اگر $x = 2$ یکی از ریشه های معادله $(2m+1)x^2 - 2mx + 3 = 0$ باشد m کدام است 0

- $-\frac{4}{7}$ (4) $\frac{4}{7}$ (3) $-\frac{7}{4}$ (2) $\frac{7}{4}$ (1)



④ در مثلث قائم الزامی x کدام است 0

- 1 (1)
2 (2)
3 (3)
4 (4)

$x^2 - x$ (4)

$x^2 + 2x + 1$ (3)

⑤ در کدام یک از معادله های زیر $\Delta = 0$ است 0

$x^2 + 2x + 3$ (2)

$x^2 + 4x - 1$ (1)

⑥ اگر $x^2 + (m^2 - 2m)x + 6 = 0$ دارای ریشه های قرینه باشد مقادیر m کدام است 0

-1, -2 (4)

0, -2 (3)

0, 2 (2)

2, 0 (1)

⑦ در معادله $(k-1)x^2 + x - 2k + 3 = 0$ ، ریشه ها معکوس هم هستند k کدام است 0

$\frac{3}{4}$ (1)

$-\frac{3}{4}$ (2)

$\frac{4}{3}$ (3)

$-\frac{4}{3}$ (4)

8) کدام یک از ای ه مقدار m دارای دو ریشه عقیق است ρ

$x^2 + mx + 1$ (4)
 $x^2 + mx - 1$ (3)
 $mx^2 - x + 2$ (2)
 $mx^2 + x - 2$ (1)

9) اگر $x=1$ بی از ریشه های معادله $mx^2 + (m+1)x + m+5 = 0$ باشد ریشه دیگر کدام است ρ

$-\frac{2}{3}$ (4)
 $\frac{2}{3}$ (3)
 $\frac{3}{2}$ (2)
 $-\frac{3}{2}$ (1)

10) جواب های معادله $\frac{2x}{x-1} - \frac{x}{x+1} = 0$ ρ

$-2, -1$ (4)
 $1, 2$ (3)
 $1, 0$ (2)
 $-1, 0$ (1)

11) مجموع جواب های معادله $\frac{x+2}{x^2-1} + \frac{1}{x-1} = \frac{x}{x+1}$ ρ

4 (4)
 3 (3)
 2 (2)
 1 (1)

12) اگر $x=1$ بی از جواب های معادله $\frac{2ax^2 - x}{x+2} = \frac{1}{ax+1}$ باشد a چند جواب ρ

دارد ρ

(1) دو جواب

(2) 1 جواب

(3) بدون جواب

(4) تعریف نشده