

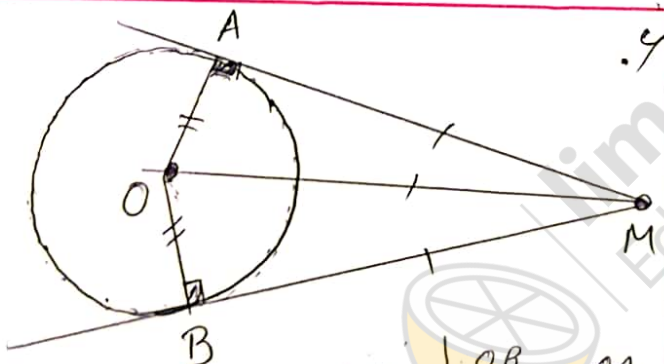
« قوانین » پایه دهم : تست و تشریح

۵. الف. $2 \times 4 = 12 =$ تعداد حالتها

ب. $\frac{1}{6} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{12}$

اصول رو آمد
اصول آمدن
تاس

البته می توانیم تقسیم $\frac{1}{12}$ کنیم نسبت چرت از ۱۲ حالت
یک حالت مشخص می باشد.



OA, OB
فاصله
فاصله برابریه

مساوی : $MA = MB$

$\begin{cases} OA = OB \\ OM = OM \end{cases} \Rightarrow \Delta OAM \cong \Delta OBM$
(قانون ضلع-ضلع-زاویه مشترک)

نتیجه اجرای
مساوی $MA = MB$

۱. الف. درست
ب. نادرست

۲. الف. ۷ (درجه ۴ معالسه می شود $1+6=7$)
ب. کلاه (عرق چین)

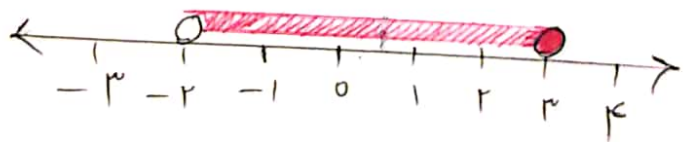
۳. الف. $A - B = \{ 7, 2 \}$

۱) $3 \in A$ درست
۲) $A \subseteq B$ نادرست

$N \cap Z = N$

(زیرا $N \subseteq Z$ می باشد)

۴. الف.



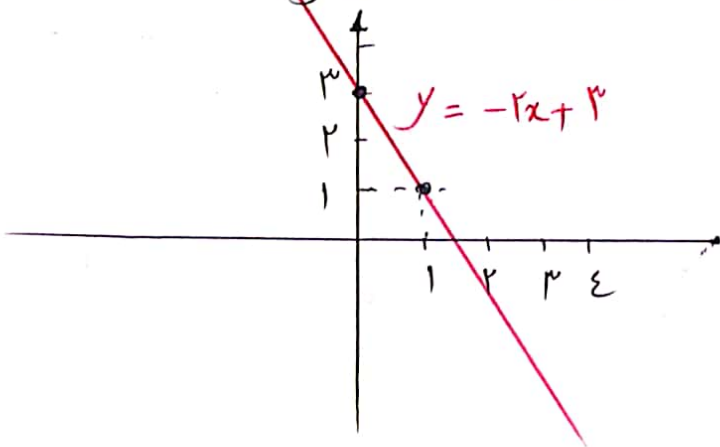
$\sqrt{(3-\sqrt{10})^2} = |3-\sqrt{10}| = \sqrt{10}-3$
منفی

ج. $\sqrt{7} < \sqrt{8} < \sqrt{10} < \sqrt{11} < \sqrt{13}$

ب. $y = -2x + 3$

x	0	1
y	3	1

$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} \begin{vmatrix} 1 \\ 1 \end{vmatrix}$



۷. غیره زیرا، چهار ضلع ممکن است لذیذ باشد

۸. الف. $3^4 \div 3^{-4} = 3^4 \times \frac{1}{3^{-4}} = 3^4 \times 3^4 = 3^{12}$

ب. $0.00239 = 2,39 \times 10^{-3}$

۹. الف)

$(3x-1)^2 = 9x^2 - 6x + 1$

$(y+v)(y-v) = y^2 - v^2$

آنگاه مربع درجه اول
آنگاه مزدوج

ب. $a^2 + 5a - 24 = (a+8)(a-3)$

آنگاه جمله مشترک

۱۲.
$$\begin{cases} 2x - y = 9 \\ x + 3y = 1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2x - 3y = 27 \\ x + 3y = 1 \end{cases}$$

مع معادله ها $\rightarrow 3x = 28 \Rightarrow x = 9$

$2x - y = 9 \Rightarrow y = 2x - 9 = 18 - 9 = 9$

$\Rightarrow y = 9$

ب. $5x - v < 4x + 3$

$\Rightarrow 9x - 4x > -v - 3 \Rightarrow 5x > -10$

$\Rightarrow x > -2$

۱۰. الف.

$\sqrt{50} - 3\sqrt{2} = \sqrt{25 \times 2} - 3\sqrt{2}$

$= 5\sqrt{2} - 3\sqrt{2} = 2\sqrt{2}$

ب. $\frac{v}{\sqrt{3}} = \frac{v}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{v\sqrt{3}}{3}$

۱۳. الف. $2x - 18 = 0$

$\Rightarrow x = 9$

برای $x = 9$ تعریف شده است

* $\frac{x^2 + 7x + 10}{x + 5} \div \frac{x + 2}{2x} = \frac{(x+5)(x+2)}{x+5} \times \frac{2x}{x+2}$

$= 2x$

۱۱. الف. بیست و هفت $a = 7$ و $b = 11$ پس از این

آن $b = 11$ می باشد، لذا $y = 7x + 11$

ب. $x = 2$ و $y = 25$

$\Rightarrow y = 11 \Rightarrow$ نقطه: $\begin{bmatrix} 2 \\ 11 \end{bmatrix}$

$$\begin{array}{r}
 2a^2 - 7a + 5 \\
 -2a^2 - 4a \\
 \hline
 -11a + 5 \\
 11a + 22 \\
 \hline
 27
 \end{array}
 \quad \left| \begin{array}{l}
 a+2 \\
 2a-11
 \end{array} \right.$$

\rightarrow خارج قسمت
 \rightarrow باقی مانده

۱۵ الف

$$\begin{aligned}
 S &= 4\pi r^2 = 4\pi (3^2) \\
 &= 36\pi \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

ب

$$\begin{aligned}
 V &= \frac{1}{3} S \cdot h \\
 &= \frac{1}{3} (36) (12) = 144 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

ج

$$\begin{aligned}
 V &= \frac{1}{3} \pi r^2 h \\
 &= \frac{1}{3} \pi (4^2) (5) = \frac{160}{3} \pi
 \end{aligned}$$

