

۵- اگر فرض کنیم که تابع زیر ثابت است ، آنگاه مقادیر زیر را با توجه به عبارت داده شده ، بدست آورید. (۲)

$$a = ? , b = ? , c = ?$$

$$f(x) = (a + 2)x^2 + (b + c)x + c - 2$$

$$f(1401) = 20$$

۶- زوج مرتب زیر نقطه ای روی نیم ساز ناحیه اول و سوم است. مقدار مجهول را بیابید. (۱/۵)

$$(-2, n^2 - 13n + 34)$$

۷- با توجه به داده ها ، پاسخ دهید. (۲)

$$(f(11))^2 + g(-7) = -6f(5) \implies f(7) + g(7) = ?$$

ثابت f
همانی g

۸- حاصل عبارات زیر را بدست آورید. (۲)

$$A) \frac{[\pi] + 5 \times [0/03]}{[0/99] \times [-3/7] + [-0/00006]} =$$

$$B) \frac{\text{sign}(\sqrt{10})}{\text{sign}\left(-\frac{6}{54}\right) + \text{sign}(\sqrt{20} - 2\sqrt{5})} =$$

۹- رسم کنید. (۲/۵)

$$A) y = -|x - 3| + 2$$

$$B) y = |-4x + 4|$$

موفق باشید.

بایستج تشریحی ریاضی و آمار ۲ - تشریح مسائل - لنه باهوس احسان معنی زاره

سؤال ۱ الف) گزاره است - نادرست
 ب) گزاره است - درست
 ج) گزاره نیست
 د) گزاره - نادرست
 ه) گزاره نیست

سؤال ۲ الف) ۳۷ عددی زوج است
 ب) «رادیکال ۱۳» عددی فرد باشد.
 ج) اگر ۲ عددی زوج باشد آنگاه ۲ عددی اول است.

الف) $P \wedge \sim Q \equiv T \Rightarrow \begin{cases} P \equiv T \\ \sim Q \equiv T \Rightarrow Q \equiv F \end{cases}$ (سؤال ۳)

A) $(\sim P \Leftrightarrow Q) \vee V \equiv (\sim T \Leftrightarrow F) \vee V \equiv (F \Leftrightarrow F) \vee V \equiv T \vee V \equiv T$

B) $(\sim Q \Rightarrow V) \wedge (V \vee P) \equiv (T \Rightarrow V) \wedge (V \vee T) \equiv V \wedge T \equiv V$

C) $\sim(\sim P \wedge Q) \wedge V \equiv (P \vee \sim Q) \wedge V \equiv (T \vee T) \wedge V \equiv T \wedge V \equiv V$

$P \wedge \sim(Q \vee (P \wedge \sim Q)) \equiv F$ (سؤال ۴)

P	Q	$\sim Q$	$P \wedge \sim Q$	$Q \vee (P \wedge \sim Q)$	$\sim(Q \vee (P \wedge \sim Q))$	$P \wedge \sim(Q \vee (P \wedge \sim Q))$
T	T	F	F	T	F	F
T	F	T	T	T	F	F
F	T	F	F	F	T	F
F	F	T	F	F	T	F

$$f(x) = (a+r)x^2 + (b+c)x + c - r \xrightarrow{\text{مساواة}} \begin{cases} a+r=0 \Rightarrow a=-r \\ b+c=0 \Rightarrow b=-c \\ f(1, 1) = r_0 \end{cases} \text{ (سؤال 10)}$$

$$\Rightarrow f(x) = c - r$$

$$r_0 = c - r \Rightarrow \boxed{c = r_0} \Rightarrow \boxed{b = -c = -r_0}, \boxed{a = -r}$$

$$(-r, n^2 - 13n + 4) \Rightarrow y = x \Rightarrow n^2 - 13n + 4 = -r \text{ (سؤال 9)}$$

$$\Rightarrow n^2 - 13n + 4 = 0 \Rightarrow (n - 4)(n - 9) = 0 \Rightarrow \begin{cases} n - 4 = 0 \Rightarrow n = 4 \\ n - 9 = 0 \Rightarrow n = 9 \end{cases}$$

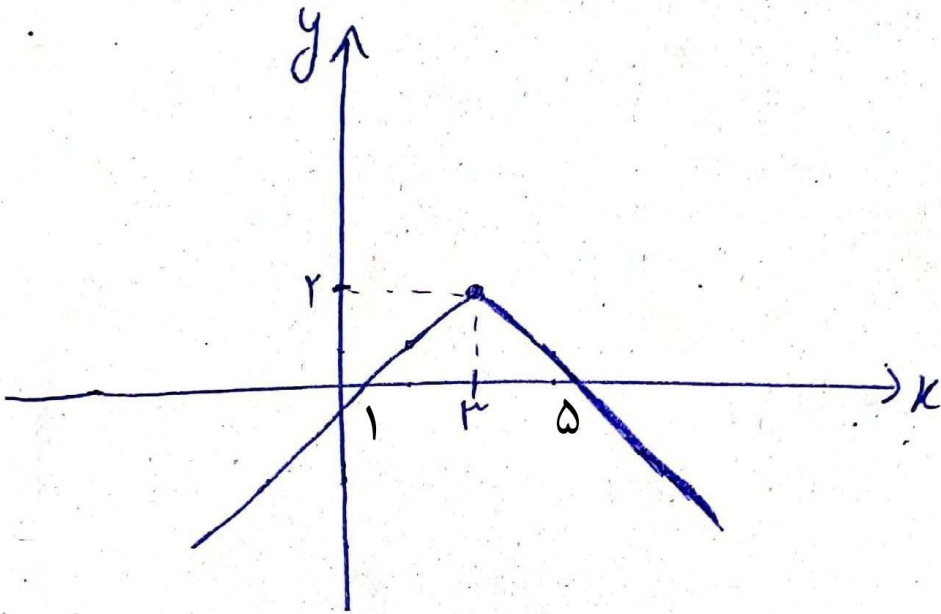
$$\begin{aligned} f: \text{مساواة} \\ g: \text{جواب} \\ f(x) = k \\ g(x) = x \end{aligned} \Rightarrow \begin{cases} f(1) + g(-v) = -v + f(1) \\ \Rightarrow k + (-v) = -v + k \Rightarrow k + v = -v + k \Rightarrow k + v = 0 \Rightarrow k = -v \\ \Rightarrow (k + v)(k - 1) = 0 \\ \Rightarrow \begin{cases} k + v = 0 \Rightarrow k = -v \\ k - 1 = 0 \Rightarrow k = 1 \end{cases} \end{cases} \text{ (سؤال 11)}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} f(v) + g(v) = -v + v = 0 \\ f(v) + g(v) = 1 + v = 1 \end{cases}$$

$$A) \frac{[\pi] + 0 \times [\% \mu]}{[99] \times [-\mu, v] + [0, 000 \mu]} = \frac{\mu + 0 \times 0}{0 \times (-\mu) + (-1)} = \frac{\mu}{-1} = -\mu \text{ (سؤال 1)}$$

$$B) \frac{\text{sign}(\sqrt{10})}{\text{sign}\left(\frac{-4}{\sqrt{5}}\right) + \text{sign}(\sqrt{20} - 2\sqrt{5})} = \frac{1}{-1 + 0} = \frac{1}{-1} = -1$$

$$A) y = -|x - \mu| + r = \begin{cases} -x + r + \mu & x \geq \mu \\ x - \mu & x < \mu \end{cases}$$



$$B) y = |-rx + r| = \begin{cases} -rx + r & x \geq 1 \\ rx - r & x < 1 \end{cases}$$

