



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری در تهران و آنلاین در سراسر دنیا با بهترین دبیران در مدرسه

۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

$$4ax + a^x + ax =$$

$$5ax + a^x$$

$$(-7)(-4x) =$$

$$+28x$$

1. عبارت های روبرو را ساده کنید.

پاسخ :

$$1, 4, 9, 16, 25, \dots, n^2$$

$$1, 8, 27, 64, 125, \dots, n^3$$

2. جمله ی n ام هر یک از الگوهای روبرو را بنویسید.

ش جمله	۱	۲	۳		N
عدد	۱	۴	۹	...	
رابطه	1^2	2^2	3^2		n^2

ش جمله	۱	۲	۳		n
عدد	۱	۸	۲۷	...	
رابطه	1^3	2^3	3^3		n^3

پاسخ :

$$(a+3)(a+3) =$$

$$a^2 + 6a + 9$$

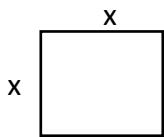
$$(a+b)(a-b) =$$

$$a^2 - b^2$$

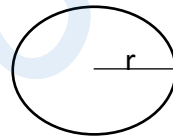
3. عبارت جبری روبرو را ساده کنید.

پاسخ :

4. مساحت هر شکل را با یک عبارت جبری بیان کنید.. Type equation here.

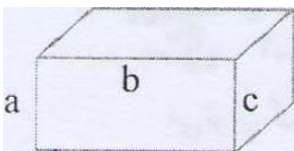


$$S = x^2$$



$$S = nr^2$$

پاسخ :



5. مساحت کل مکعب مستطیل روبرو را به صورت جبری بنویسید.

اگر $a=2$, $b=6$, $c=3$ باشند ، مساحت کل چقدر است؟

$$S = 2(12+6+18) = 72$$

$$S = 2(ab + ac + bc)$$

پاسخ :

$$2^x \times 2^y - 2^x \times 2^z =$$

$$2^x(2^y - 2^z)$$

$$-a^x + 2a^x =$$

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

6. عبارت های روبرو را به ضرب تبدیل کنید.

پاسخ :

$$\frac{a^x b - ab^x}{a^x b^x - a^x b^x} =$$

$$\frac{ab(a-b)}{a^x b^x (a-b)} = \frac{1}{ab}$$

7. با تبدیل به ضرب، صورت و مخرج کسر را ساده کنید .

پاسخ :

8. عبارت های جبری روبرو را ساده کنید.

$$(a + 3)^2 =$$

$$(a - b)^2 =$$

$$a^2 + 6a + 9$$

$$a^2 - 2ab + b^2$$

پاسخ :

9. نشان دهید که تفاضل هر عدد دو رقمی از مقلوبش، مضرب 9 است.

$$72 - 27 = 45 = 9 \times 5$$

$$85 - 58 = 27 = 9 \times 3$$

$$92 - 29 = 63 = 9 \times 7$$

پاسخ :

$$5(x-2)=8$$

$$x+4=16$$

10. معادله های زیر را حل کنید.

$$5x-10=8 \Rightarrow 5x=18 \Rightarrow x=3\frac{4}{5}$$

$$x=16-4 \Rightarrow x=12$$

پاسخ :

11. حاصل جمع سه عدد متوالی طبیعی 27 شده است. کوچک ترین این عددها را پیدا کنید.

$$x+(x+1)+(x+2)=27 \Rightarrow x=8$$

پاسخ :

$$\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{1}{6} \quad \times 6 \Rightarrow$$

12. معادله روبرو را بنویسید.

$$\Rightarrow 3x-3-2x-2=1 \Rightarrow x-5=1 \Rightarrow x=6$$

پاسخ :

آزمون و آموزش رایگان با عضویت در پتل مدرسه

