

پانچ نامی صفری III :

سلام پروفیسر عزیزم :

(۲) نتیجہ :  $a$  عدد صحیح ،  $b$  عدد طبعی

$$y^a = x^b \rightarrow a^b = \frac{y^a}{x^b} = \frac{x^a \times y^a}{x^b} = x^a \times y^{a-b}$$

$$x^a \times y^a = x^a \times (y^b)^a = x^a \times y^{ab} = x^a y^{ab}$$

$$(1) \begin{cases} a = 1y^b \\ b = 1 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} a = 1y^b \\ b = y \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} a = -1y^b \\ b = y \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} a = 1y \\ b = y \end{cases}$$

$$(5) \begin{cases} a = -1y \\ b = y \end{cases}$$

(۱)  $n, m$  عدد صحیح!

$$m^n = y^y$$

$$n=1, m=y^y$$

$$n=2, m=y^{1/2}$$

$$n=4, m=y^{1/4}$$

$$n=8, m=y^{1/8}$$

$$n=16, m=y^{1/16}$$

$$n=y, m=y$$

توسال ۸ الرزى لفت  $m$  و  $n$  عد صحیح باشه بتقرن چندتا جواب

ی تو نسیم بنویسیم!

گرددیت دانش برام جواب رو بنویس

(۹)

الف)  $2^{3^4} = 2^{81}$

ب)  $(2^3)^4 = 2^{12}$

ج)  $2^{4^3} = 2^{64}$

د)  $(2^4)^3 = 2^{12}$

(۱۰)

بیشترین مقدار  $x^y^z = 3^{4^5} = 3^{1024}$

کمترین مقدار  $x^y^z = 4^{2^3} = 4^8$

بیشترین مقدار  $(x^y)^z = (3^4)^5 = 3^{20} = (3^5)^4$

کمترین مقدار  $(x^y)^z = (2^3)^4 = 2^{12} = (2^4)^3$

(۱۱)

$2^{(3^5)} = 2^{243}$  ,  $2^{3^{4^5}} = 2^{3^{625}}$  ,  $((2^3)^4)^5 = 2^{90}$  ,  $(2^{3^4})^5 = 2^{3^{20}}$  ,  $(2^{3^4})^5 = 2^{3^4 \times 5}$   
 $2^{(3^5)} = 2^{243}$  ,  $2^{3^{4^5}} = 2^{3^{625}}$  ,  $(2^3)^{(4^5)} = 2^{3 \times 4^5}$

