

СТЕПЕННИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

Име: _____ Дата: _____ Клас: _____

ЧАСТ 1

Задача 1. Пресметнете:

а) $5^3 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^4 =$ _____

б) $(2^4 \cdot 3^2)^2 : (2^3 \cdot 3)^3 =$ _____

в) $(4^2)^3 \cdot (4^3)^2 =$ _____

Задача 2. Пресметнете:

а) $(7^2)^3 : (7^3)^2 =$ _____

б) $(2^5)^3 : (2^3)^4 =$ _____

в) $((3^2 \cdot 5^3)^2) : ((3 \cdot 5^2)^3) =$ _____

Задача 3. Намерете x ако:

а) $(2^x)^3 = (2^4)^4 =$ _____

б) $(5^3)^x = (5^2)^6 =$ _____

в) $(3^x)^2 = (3^5)^4 =$ _____

Задача 4. Намерете x ако:

а) $(a^3)^x = a^{18} =$ _____

б) $(7^x)^2 = (7^5)^3 =$ _____

в) $(x^2)^4 = (x^4)^3 =$ _____

Задача 5. Използвайте правилата за степенуване и опростете изразите:

а) $(2^3 \cdot 4^2)^3 =$ _____

б) $((x^2 \cdot y^3)^2) : ((x \cdot y^2)^3) =$ _____

в) $(a^2b^3)^4 : (a^3b)^2 =$ _____

Задача 6. Изразете като степен на едно и също число:

а) $\frac{9^4}{3^6} =$ _____

б) $(25^3)^2 : 5^5 =$ _____

в) $(0,5^2)^3 \cdot 2^4 =$ _____

ЧАСТ 2

Математика

6 клас



Задача: Съкратете гробите ($a \neq 0$):

$$\frac{2^{12} \cdot 3^{10} \cdot 5^8}{4^5 \cdot 9^4 \cdot 25^3}$$

$$\frac{2^{14} \cdot (3a)^8}{8^4 \cdot (6a^2)^6}$$

$$\frac{8^6 \cdot 27^3 \cdot 5^4}{4^4 \cdot 9^3 \cdot 125^2}$$

КАРТОНЧЕТА С ИЗРАЗИ ЗА БИНГО



$$(2^3)^2 \rightarrow 2^6$$

$$(y^3)^2 \rightarrow y^6$$

$$(4^3)^3 \rightarrow 4^9$$



$$(3^2)^3 \rightarrow 3^6$$

$$(a^4)^3 \rightarrow a^{12}$$

$$(5^2)^4 \rightarrow 5^8$$



$$(a^3)^2 \rightarrow a^6$$

$$(3^4)^2 \rightarrow 3^8$$

$$(a^3)^3 \rightarrow a^9$$



$$(x^3)^3 \rightarrow x^9$$

$$(a^5)^2 \rightarrow a^{10}$$

$$(b^2)^5 \rightarrow b^{10}$$



$$(5^2)^3 \rightarrow 5^6$$

$$(b^2)^3 \rightarrow b^6$$

$$(x^2)^2 \rightarrow x^4$$



$$(a^2)^4 \rightarrow a^8$$

$$(y^4)^2 \rightarrow y^8$$

$$(y^3)^4 \rightarrow y^{12}$$



$$(2^4)^2 \rightarrow 2^8$$

$$(2^5)^2 \rightarrow 2^{10}$$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ГОТОВИ КАРТИ ЗА УЧЕНИЦИТЕ

Математика

6 клас



КАРТА 1

2^6	3^6	a^6
x^9	5^6	a^8
2^8	y^6	a^6

КАРТА 2

3^6	a^8	2^{10}
x^8	5^6	b^6
4^6	a^{10}	y^9



КАРТА 3

2^6	a^{12}	3^8
x^6	4^6	a^6
y^8	2^9	b^8

КАРТА 4

x^6	3^8	a^{10}
2^{12}	b^6	y^8
5^6	a^9	2^{10}



KAPTA 5

3^9	a^8	2^{12}
y^6	x^8	4^6
a^{12}	5^8	2^6

KAPTA 6

b^{10}	2^9	a^{12}
x^4	3^6	y^{12}
2^8	a^6	4^9



KAPTA 7

a^{10}	2^8	x^6
3^9	y^8	a^9
4^6	b^6	2^{10}

$$2^2$$

$$2^2$$

$$2^2$$