



„СТЕПЕННА БИТКА”

Име на отбора: _____ Дата: _____ Клас: _____

Членове на отбора: _____

Рунд 1 – Намери неизвестния показател (x):

$$a^x \cdot a^4 = a^{15} \rightarrow x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a^6 \cdot a^x = a^{10} \rightarrow x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a^3 \cdot a^x = a^9 \rightarrow x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a^{x+2} \cdot a^5 = a^{12} \rightarrow x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a^{x-1} \cdot a^7 = a^{11} \rightarrow x = \underline{\hspace{2cm}}$$

Рунд 2 – Запиши като степен с основа 2:

$$5 \cdot 2^4 + 3 \cdot 2^4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \cdot 2^6 - 2 \cdot 2^6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \cdot 2^7 + 2 \cdot 2^7 + 4 \cdot 2^7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \cdot 2^8 + 5 \cdot 2^8 + 2 \cdot 2^8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10 \cdot 2^3 - 2 \cdot 2^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Рунд 3 – Запиши като степен с основа 3:

$$4 \cdot 3^5 + 5 \cdot 3^5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 \cdot 3^4 - 4 \cdot 3^4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \cdot 3^6 + 2 \cdot 3^6 + 3^6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \cdot 3^7 - 3 \cdot 3^7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 \cdot 3^3 + 3^3 + 6 \cdot 3^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Рунд 4 – По-трудни задачи (за бонус точки):

$$a^2 \cdot a^{x+3} = a^{15} \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a^{2x} \cdot a^3 = a^{11} \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a^3 \cdot a^{x-2} = a^8 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x : a^4 = a^7 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a^x : a^3 = a^8 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

Намерете x и попълнете
схемата:

