



Задача будущего ЭКОНОМИСТА

ЗАДАЧА ФАРАОНА

Условие и цель задачи

Фараон, царь Египта, праздновал свой день рождения, и обычай был у него раздавать в этот день десяти вельможам по достоинству 100 карасов (глиняных сосудов) вина.

раздели это сообразно достоинству всех 10. (“По достоинству” означает Доля первого относится к доле второго как 1:2, доля второго к доле третьего как 2:3 и т.д.)

РЕШЕНИЕ

Можем представить доли вельмож следующим образом:

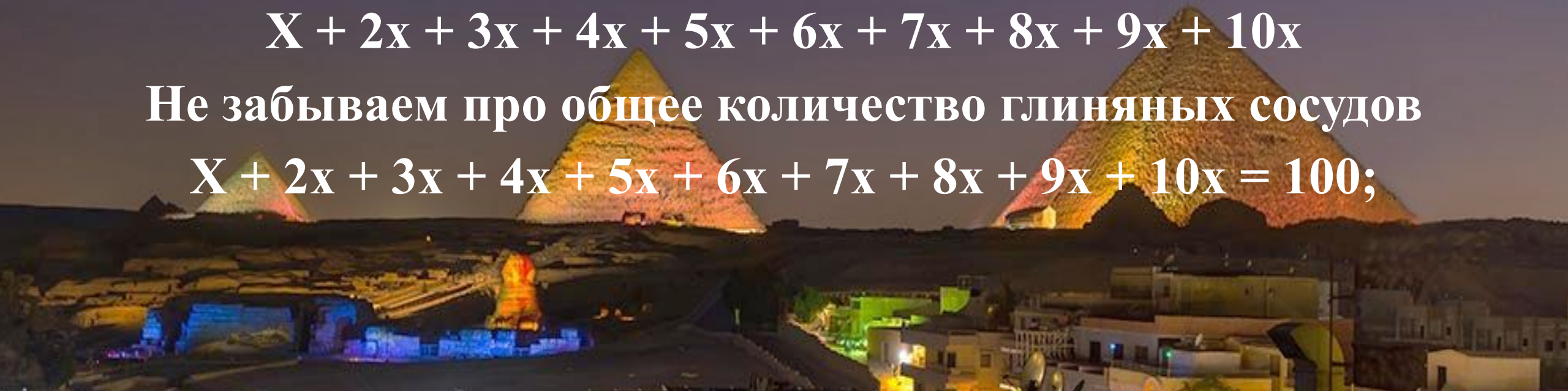
$$1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10$$

Пусть первому вельможе досталось X карасов, второму $2X$ и т. д.

$$X + 2x + 3x + 4x + 5x + 6x + 7x + 8x + 9x + 10x$$

Не забываем про общее количество глиняных сосудов

$$X + 2x + 3x + 4x + 5x + 6x + 7x + 8x + 9x + 10x = 100;$$



Упрощаем и получаем простое уравнение и сокращаем на 5:

$$55x = 100;$$

$$11x = 20;$$

Переносим X и получаем значение

$$x = 20/11;$$

Мы помним, что X получил у нас первый вельможа т.е. $20/11$, второй $2x$ т.е. $40/11$ и т.д.



ОТВЕТ

$x = 20/11$ – получил первый

$2x = 40/11$ - получил второй

$3x = 60/11$ - получил третий

$4x = 80/11$ - получил четвертый

$5x = 100/11$ - получил пятый

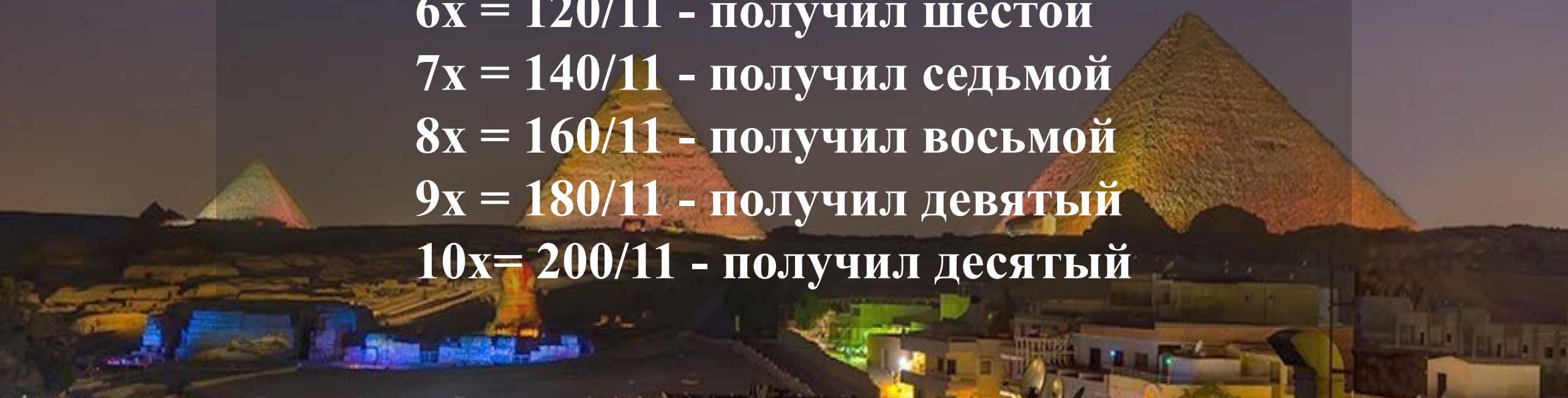
$6x = 120/11$ - получил шестой

$7x = 140/11$ - получил седьмой

$8x = 160/11$ - получил восьмой

$9x = 180/11$ - получил девятый

$10x = 200/11$ - получил десятый



Спасибо за внимание!

