Прибутковий контракт.

Урок – вистава для 9 класу

по темі « Сума n перших членів геометричної прогресії»

*Слова ведучого:* Коли і де відбулася ця історія – невідомо. Можливо, що і не було її зовсім, скоріш за все так і було. Але ми пропонуємо її послухати і зробити для себе висновки.

Багач – міліонер приїхав додому з подорожі у хорошому настрої, радісний: він розпочинає дуже прибуткову справу. Вдома він розповів, що під час подорожі познайомився з одним наївним чоловіком, який запропонував йому підписати на місяць контракт.

*Слова багача:* Умови контракту: новий знайомий перераховує на банківський рахунок **протягом місяця кожен день по сто тисяч гривень, за дуже смішну суму – одну копійку.** А на другий день – дві копійки, третій день – чотири копійки, четвертий – вісім копійок і так далі**. І так цілий місяць, кожен наступний день у двічі більше, ніж попередній.**

Жаль, що лише на один місяць. Як би домовитися, щоб цей чудний чоловік продовжив угоду, щоб отримати побільше грошей! Бо **за тридцять днів він зможе отримати лише 3 000 000 гривень за якісь жалюгідні копійки!**

*Слова ведучого:* На наступний день на рахунку багача з'явилася перша сотня тисяч. Радіє він, що всього за одну копійку такий йому прибуток !

На другий день – ще сто тисяч гривень додалося, а зняли уже дві копійки. За три копійки отримав двісті тисяч. І так кожен наступний день.

1день - 1 коп;

2 день – 2 коп;

3 день – 4 коп;

4 день – 8 коп;

5 день – 16 коп;

6 день – 32 коп;

7 день – 64 коп .

За сім днів отримав сімсот тисяч, а заплатив 1 грн 27 коп. Подобається йому отримувати такі прибутки і мріє, як би продовжити цю угоду.

8 день – 1, 28 грн;

9 день – 2, 56грн;

10 день – 5,12 грн;

11 день – 10,24 грн;

12 день – 20,48 грн;

13 день – 40,96 грн;

14 день – 81,92 грн.

Він радів, що отримав уже 1 400 000 грн, а заплатив 164,83. Але не довго тривало щастя : через 15 днів він платив уже не копійки, а сотні гривень.

15 день – 163, 84 грн;

16 день – 327, 68 грн;

17 день – 655, 36 грн,

18 день – 1310,72 грн;

19 день – 2 621,44 грн;

20 день – 5 242, 88 грн.

Тепер платити приходилось десятки тисяч.

21 день – 10 485,76грн;

22 день – 20 971,52 грн;

23 день – 41 943,04 грн;

24 день – 83 886,08 грн;

25 день – 167 772,16 грн.

Занадто пізно зрозумів багач, що його перехитрили, адже платити потрібно було більше, ніж він отримував.

26 день – 335 544,32 грн;

27 день – 671 088,64 грн.

Починаючи з 28 дня він платив мільйони.

28 день – 1 342 177,28 грн;

29 день – 2 684 354,56 грн;

30 день – 5 368 709,12 грн.

Тільки тепер він підрахував, скільки заплатив за омріяні три мільйони

10 737 418,23 грн.

Висновок: перед початком будь – якої серйозної справи, потрібно порахувати « чи варта шкурка вичинки» ? Щоб ви, друзі, не потрапили у подібну халепу, допоможе у цьому вивчення математики.

Використана література

Перельман Я.И. Живая математика. Москва. ФИЗМАТГИЗ. 1959.