



# Презентация на тему «Арифметическая и геометрическая прогрессии»

Выполнила Рягузова Дарья  
ученица 9 В класса

## Выполните действия:

- 1. Найдите сумму первых 10 натуральных чисел арифметической прогрессии, если разность равна 1, первый член прогрессии равен 1, десятый – 10.
- 2. Найдите разницу арифметической прогрессии, если её первый член равен 5, а третий 15.
- 3. Пусть  $(a_n)$  – арифметическая прогрессия, для которой  $d=12$ ,  $a_3=43$ .  
Найдите  $a_1$ .
- 4. Определите знаменатель геометрической прогрессии, для которой  $a_1=5$ ,  $a_2=-40$ .
- 5.  $(a_n)$  есть геометрическая прогрессия. Если  $a_1=5$  и  $a_2=10$ , найдите  $a_6$ .
- 6. Пусть  $(a_n)$  – геометрическая прогрессия такая, что  $a_1=2$ ,  $q=3$ . Найдите сумму первых пяти элементов прогрессии.

**55**

**5**

**19**

**-8**

**160**

**242**

**Р**

**А**

**М**

**О**

**Д**

**Б**

**160**

**-8**

**19**

**242**

**55**

**5**

# Домбра

**Домбра́** (каз. *домбыра*) — струнный щипковый музыкальный инструмент, который существует в культуре тюркских народов. Домбра считается народным инструментом у казахов, ногайцев и других народов.

# Легенда о происхождении домбры

- До этого современная домбра была похожа на Комуз, Дутар, ... Джучи-хан был старшим и любимым сыном Чингисхана и отцом хана Батыя. Охотившийся в кыпчакских степях, Жжучи хан был сбит с лошади и растерзан вожаком стада куланов. Никто не осмеливался известить грозного Чингисхана о трагической смерти его любимого сына. Чёрного вестника ожидала жестокая казнь. Чингисхан обещал сообщившему ему о смерти сына залить в глотку расплавленный свинец. Нукеры хана нашли выход из положения. Они привели в ставку Чингисхана простого казаха — домбриста по имени Кеты-Буга и поручили тому озвучить страшную весть. Кеты-Буга перед очами грозного хана не произнёс ни слова. Он просто сыграл свой кюй (муз.жанр для домбры) «Аксак кулан». Прекрасная музыка великого жырау Кеты-Буга донесла до кагана суровую правду о варварской жестокости и бесславной смерти. Разгневанный Чингисхан, помня о своей угрозе, велел казнить домбру. Говорят, что с тех пор на верхней деке домбры так и осталось отверстие — след расплавленного свинца... Мавзолей Джучи-хана сохранился на берегу древней казахской реки Кара-Кенгир в Джесказганской области. «Аксак-кулан» (Хромой кулан) — одна из прекрасных казахских легенд, воспевающих силу и бессмертие искусства.





**Спасибо за внимание!**