







## Задание

Выберите верный ответ

OK

50'000

5'000

1'000

◆ 500





Как называется график функции  $y=x^2$  ?

**А** ломаная

**В** прямая

**С** гипербола

**Д** парабола



←

Как называется график функции  $y=x^2$  ?

**A** ломаная

**B** прямая

**C** гипербола

**D** парабола



1'000'000

250'000

50'000

5'000

◆ 1'000

500



Функция  $y = -2x^2$ .

**A** Ветви данной функции  
направлена вверх

**B** Ветви данной функции  
направлена вправо

**C** Ветви данной функции  
направлена вниз

**D** Ветви данной функции  
направлена влево

←

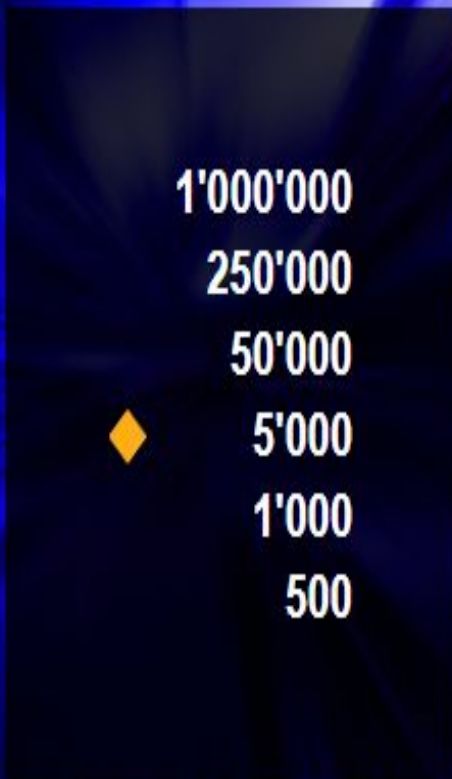
Функция  $y = -2x^2$ .

**A** Ветви данной функции  
направлена вверх

**B** Ветви данной функции  
направлена вправо

**C** Ветви данной функции  
направлена вниз

**D** Ветви данной функции  
направлена влево



←

График функции  $y=x^2+3$ .

**A** Сдвинут вниз вдоль оси  
Oy

**B** Сдвинут вправо вдоль оси  
Ox

**C** Сдвинут вверх вдоль оси  
Oy

**D** Сдвинут влево вдоль оси  
Ox



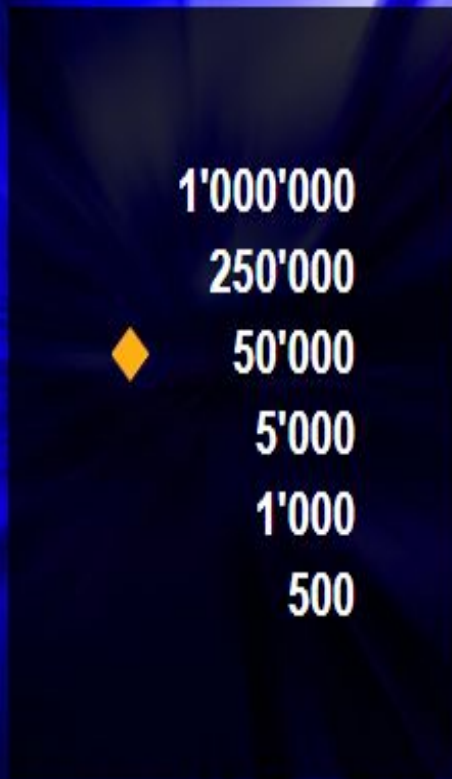
График функции  $y=x^2+3$ .

**A** Сдвинут вниз вдоль оси  
Oy

**B** Сдвинут вправо вдоль оси  
Ox

**C** Сдвинут вверх вдоль оси  
Oy

**D** Сдвинут влево вдоль оси  
Ox





В каких четвертях будет лежать парабола  
 $y = -4x^2 - 3$

**A** Во второй и четвертой

**B** В третьей и четвертой

**C** В первой и третьей

**D** В первой и второй

В каких четвертях будет лежать парабола  
 $y = -4x^2 - 3$

**A** Во второй и четвертой


**B** В третьей и четвертой

**C** В первой и третьей

**D** В первой и второй



1'000'000  
◆ 250'000  
50'000  
5'000  
1'000  
500



Установите, принадлежит ли графику  
функции  $y=(x-1)^2+4$  точка: А (-3;20)

**А** Нет

**В** Да

Установите, принадлежит ли графику функции  $y=(x-1)^2+4$  точка: А (-3;20)

**А** Нет

**В** Да



- ◆ 1'000'000
- 250'000
- 50'000
- 5'000
- 1'000
- 500

←

Абсцисса вершины параболы  $y=-(x+2)^2-4$ .

A -2

B 4

C -4

D 2



Абсцисса вершины параболы  $y=-(x+2)^2-4$ .

A -2

B 4

C -4

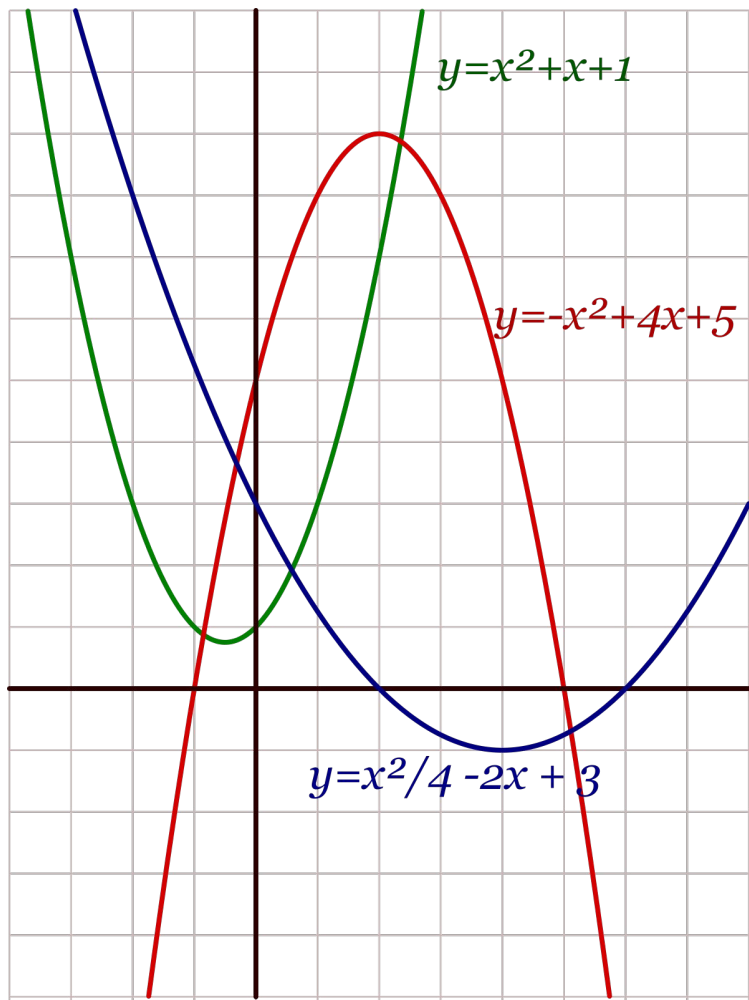
D 2



**«Мало знать, надо  
и применять.**

**Мало очень хотеть,  
надо и делать!»**

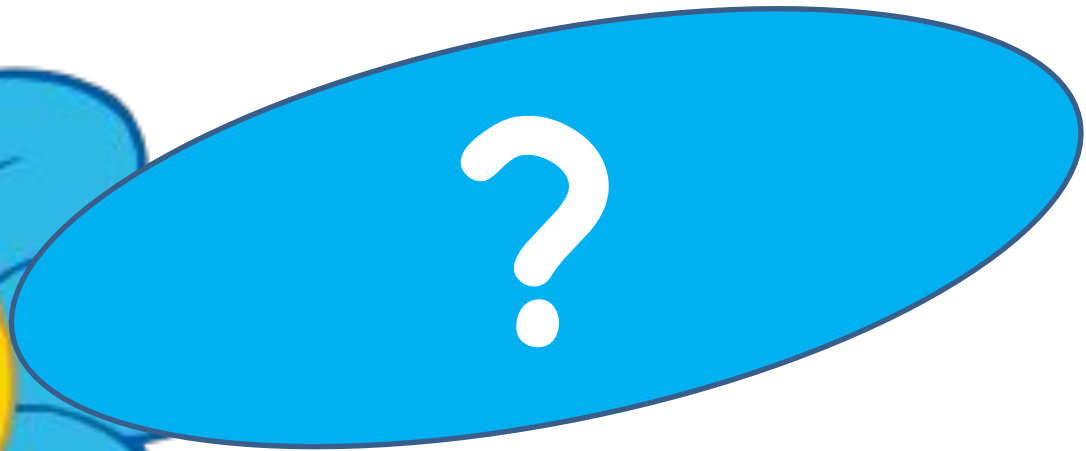
**Артур Кларк**



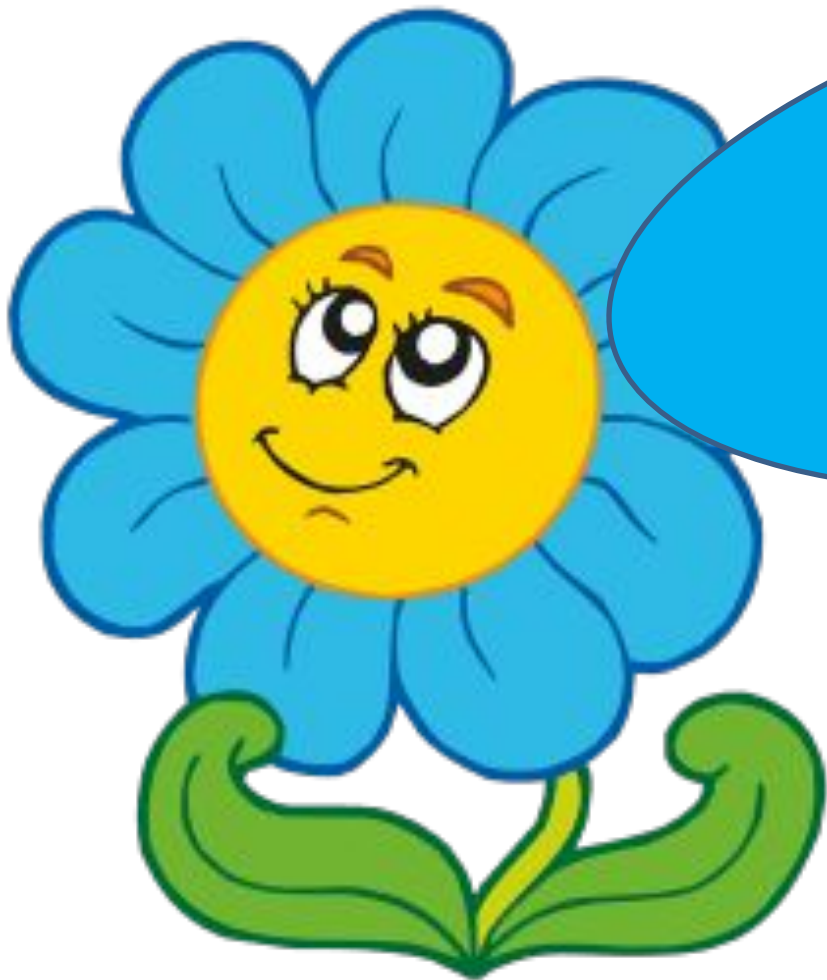
**График  
функции**

$$y = ax^2 + bx + c$$

# Ромашка вопросов

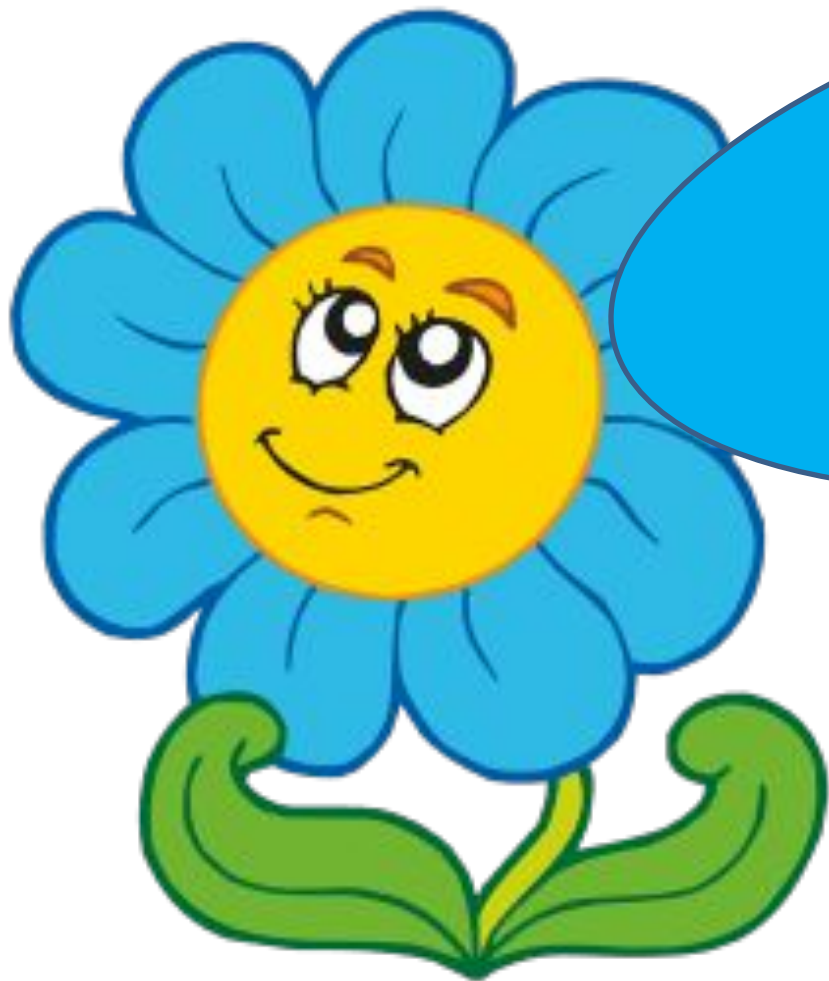


# Ромашка вопросов



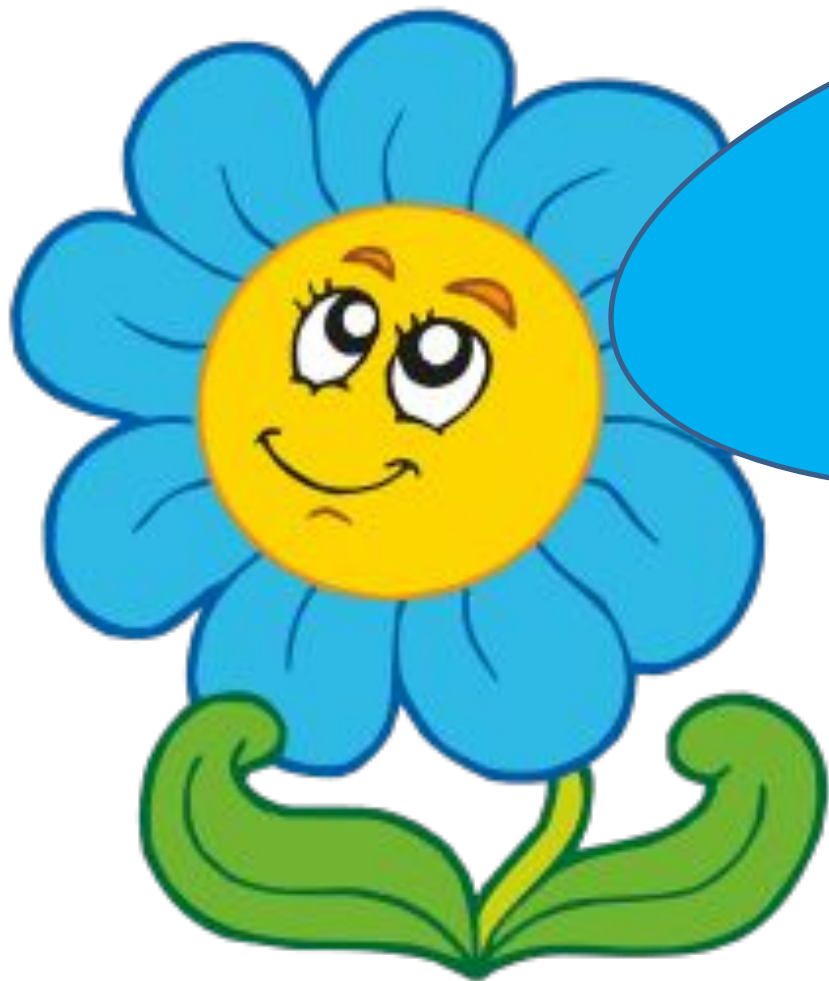
От чего зависит  
направление ветвей  
параболы?

# Ромашка вопросов



Чтобы построить  
график функции  
 $y=ax^2+q$ , нужно...

# Ромашка вопросов



Чтобы построить  
график функции  
 $y=a(x+p)^2$ , нужно...

# Ромашка вопросов



Какие способы вы  
знаете для  
определения знака  
коэффициента  $b$ ?

# Ромашка вопросов



Что такое  
«нули  
функции»?



# Ромашка вопросов

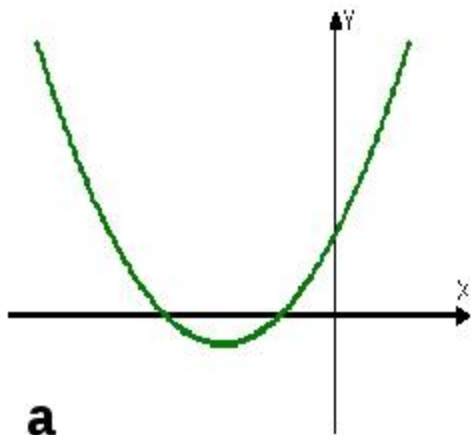


Как найти  
нули  
функции?

# Эстафета

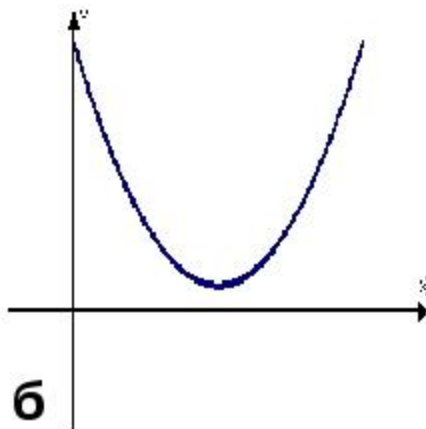


Назовите число корней уравнения  $ax^2+bx+c=0$  и знак коэффициента  $a$ , если график соответствующей квадратичной функции расположен следующим образом:



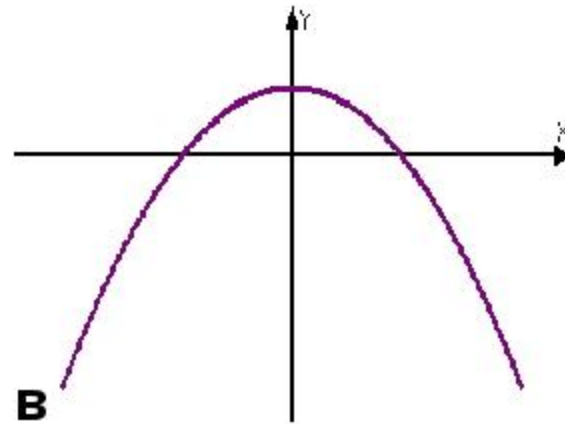
**а**

**а) 2 корня,  $a > 0$ ;**  
**г) нет корней,  $a < 0$ ;**



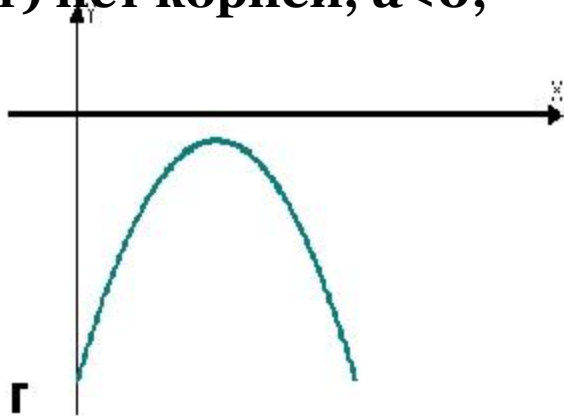
**б**

**б) нет корней,  $a > 0$ ;**  
**д) 1 корень,  $a > 0$ ;**

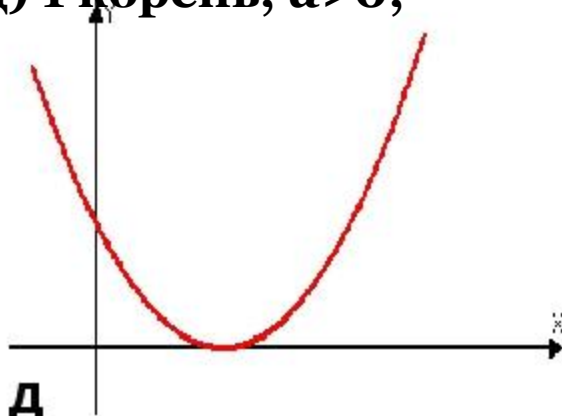


**в**

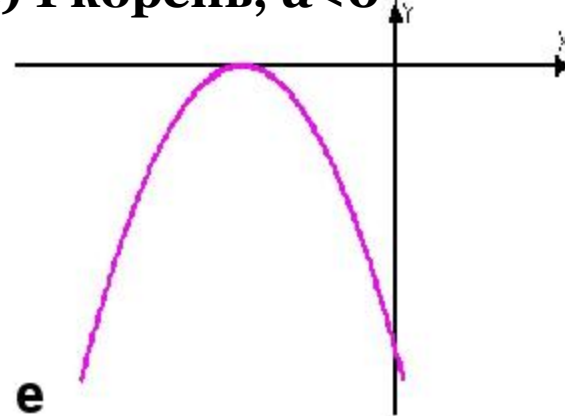
**в) 2 корня,  $a < 0$ ;**  
**е) 1 корень,  $a < 0$ ;**



**г**



**д**

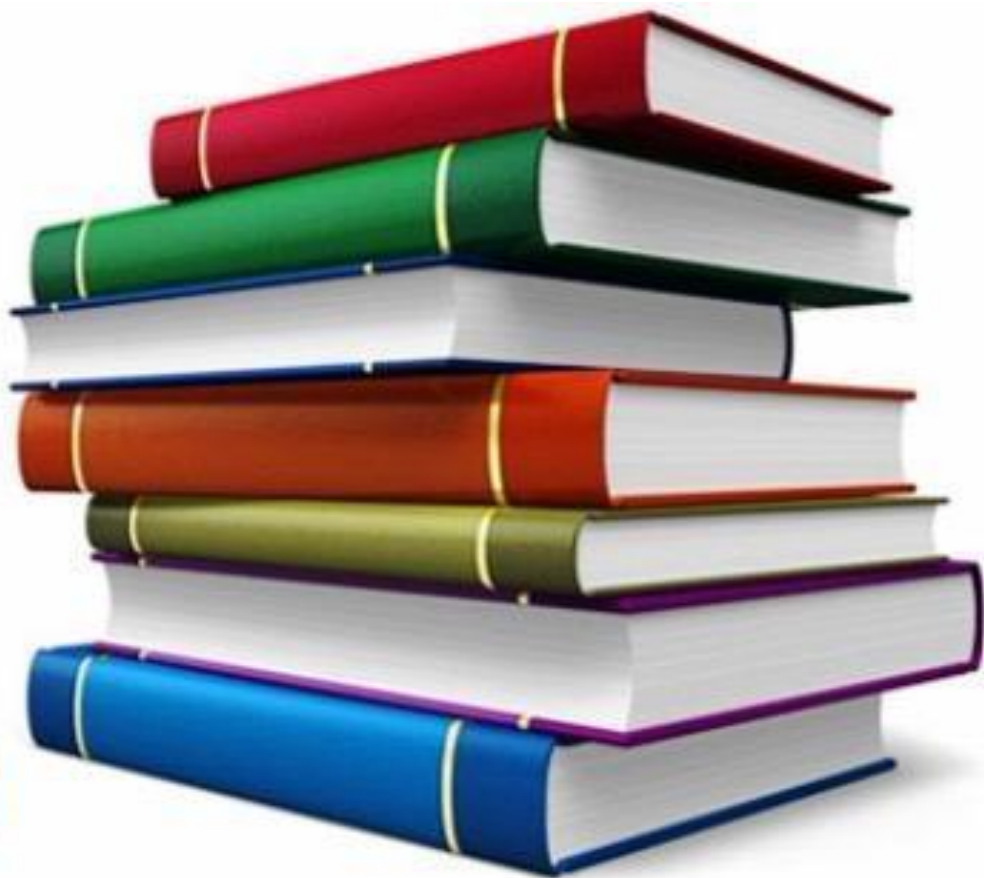


**е**



# Физкультминутка





1

1

1

2

2

2

3

3

4

# Скалы Братя (перевал Парабола). Саяны.



Домашнее задание:  
П. 2.4, № 263,  
264, 273.

Дополнительно:

№ 281, 282. Подготовить сообщение  
«Парабола в нашей жизни».





*Вперед, к новым  
победам!*

