

# Установите соотношения между фразами:

- |                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| 1. Очистка экрана                  | 1. RUN   |
| 2. Очистка памяти                  | 2. END   |
| 3. Ввод данных                     | 3. LIST  |
| 4. Вывод на экран                  | 4. INPUT |
| 5. Конец программы                 | 5. CLS   |
| 6. Команда на исполнение программы | 6. PRINT |
| 7. Команда просмотра программы     | 7. NEW   |

## Запишите выражение на языке БЕЙСИК

$$Y=X^2 \cdot (36,5X - 57,786X^{-3}) + 0,56X$$

Составить программу для нахождения

значения выражения

```
10 CLS
20 INPUT «ВВЕДИТЕ СТОРОНЫ
  ТРЕУГОЛЬНИКА А,В,С»; А,В,С
30 P=A* В * С
40 PRINT «ПЕРИМЕТР ТРЕУГОЛЬНИКА
  P= »; P
50 END
```

Вспомните русскую народную сказку «Иван-царевич и серый волк». Составьте алгоритм и программу для выбора маршрута по надписи на придорожном камне. Куда пошел Иван-царевич?

## Алгоритм

1. Подошел к камню-указателю.
2. Прочитал надпись.
3. Если налево пойдешь, то коня потеряешь.
4. Если направо пойдешь, то богатым будешь.
5. Если прямо пойдешь, то сам умрешь.

Налево пойдешь, коня потеряешь.

Направо пойдешь, богатым будешь

Прямо пойдешь, сам умрешь.

# Ветвление и выбор на алгоритмическом языке

Во многих случаях при решении каких-либо задач необходимо делать выбор при принятии решения. В языке БЕЙСИК такие решения называются ВЫБОР или ВЕТВЛЕНИЕ. Их принято описывать, пользуясь тремя ключевыми словами:

ЕСЛИ <условие> ТО <действие 1> ИНАЧЕ <действие 2>

ЕСЛИ <условие> ТО <действие >

примеры

ЕСЛИ хочешь быть здоров, ТО закаляйся, ИНАЧЕ валяйся весь день на диване.

ЕСЛИ уроки выучены, ТО иди гулять, ИНАЧЕ учи уроки.



Для записи ветвления на языке БЕЙСИК используются операторы:

**IF** <условие> **THEN** <действие 1> **ELSE** <действие 2>

**IF** <условие> **THEN** <действие >

**Пример:**

**IF** <налево пойдешь> **THEN** <коня потеряешь >

**IF** <направо пойдешь> **THEN** <богатым будешь >

**IF** <прямо пойдешь> **THEN** <сам умрешь >

Даны два числа А и В. Составить программу для их сравнения.

```
10 CLS
```

```
20 INPUT «Введите числа А и В »; А, В
```

```
30 IF А=В THEN PRINT «числа равные» ELSE PRINT «числа  
разные»
```

```
40 END
```



Составьте программу для вычисления значений функции и начертите в тетради ее график.

$$y = \begin{cases} -X, & \text{если } X \geq 0 \\ 5, & \text{если } X < 0 \end{cases}$$

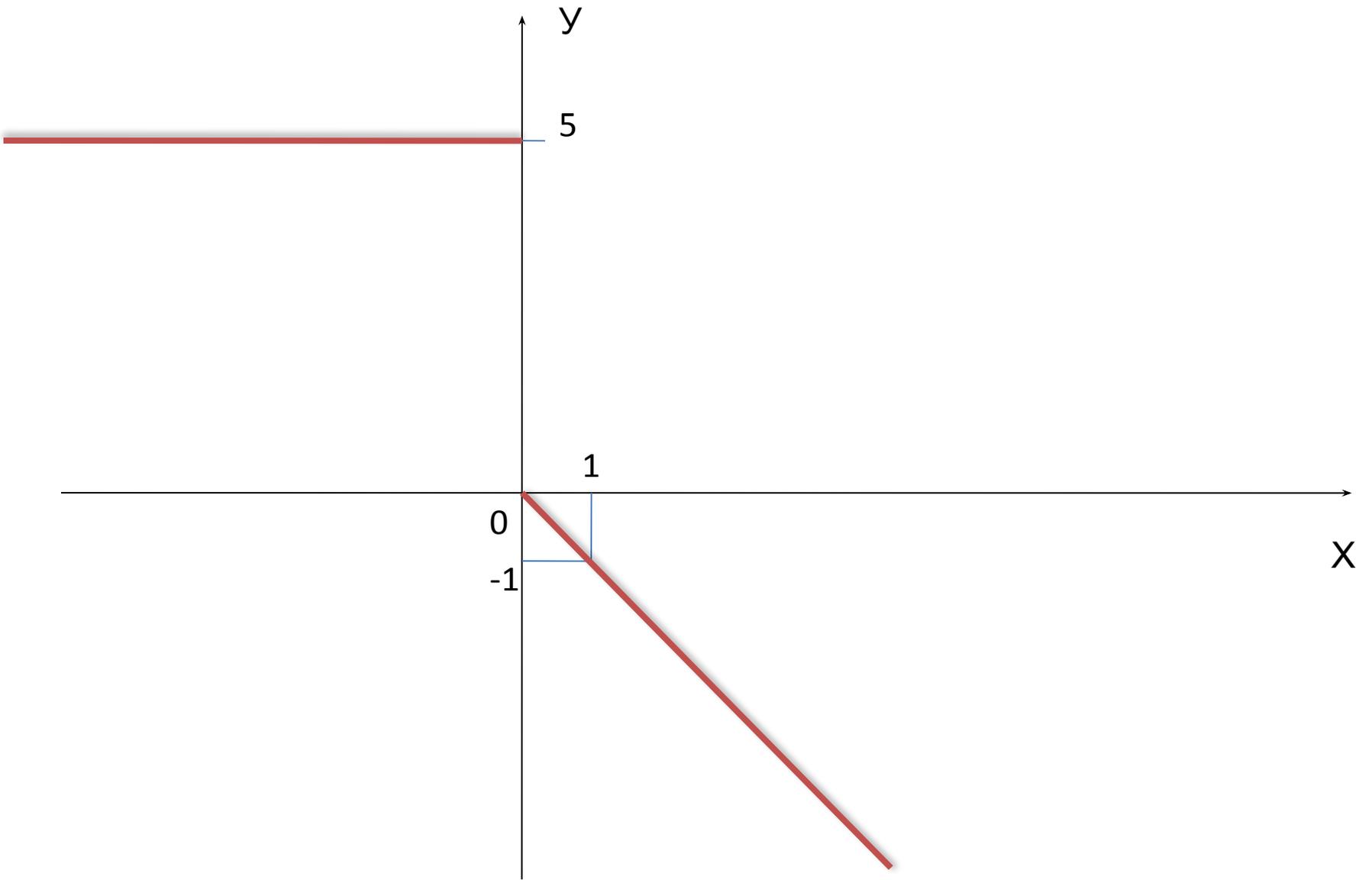
```
10 CLS
```

```
20 INPUT «введите X »; X
```

```
30 IF X >= 0 THEN Y= -X ELSE Y= 5
```

```
40 PRINT «Y=»; Y
```

```
50 END
```



Составьте программу для вычисления значения функции по формуле:

$$Y = 1 / (X - 7)$$

$$Y = 2 / (3 + X)$$



Спасибо за урок.