## **Т.Л. Шевлякова, МАОУ «Лицей №6», гор.Тамбов**

## **Обобщение пройденного материала.**

## **Сценарий урока-игры:** **«Миссия выполнима!» (6 класс)**

Командование Звездного Флота решило провести испытания выпускников центра подготовки космических рейнджеров-спасателей.

Задача соревнования - первыми добраться до пункта назначения - планеты Шелезяка, жителям которой требуется помощь - от них поступил сигнал бедствия.

Корабль спасателей должен пройти к планете через гиперпространство по сигналам космических спутников-маяков.

Пока корабль находится в гиперпространстве, команде необходимо обработать полученную информацию *(задание "Радиограмма")* и:

* Освоить государственный язык планеты Шелезяка *(задания "Полиглот", "Омонимы")*, традиции и законы *(задание "Робокроссворд");*
* определить шифр кодового замка в хранилище микрочипов с антивирусами *(задание "Тайна замка");*
* изготовить ключ к сейфу хранилища микрочипов *(задание "Заветные ключи");*
* определить название вируса, который поразил роботов, чтобы выбрать правильный микрочип с антивирусом *(задание "Маскарад");*

*Чтобы следовать к цели, координаты точки назначения, полученные с очередного спутника* (учитель выдает задания), *необходимо безошибочно ввести в бортовой компьютер космического корабля* (решить). *Если произошла ошибка и задание решено неправильно, вы можете попасть совсем в другой сектор галактики, поэтому придется решить дополнительное задание, чтобы вернуться назад и продолжить путь в правильном направлении.*

В случае правильного решения, команда, прибывшая на планету, поможет роботам получить исправленный микрокод из хранилища и вылечит всех инфицированных.

Та команда, которая первой придет к месту назначения и окажет помощь нуждающимся, будет названа лучшей и получит звание рейнджеров, а также славу народных героев Шелезяки.

Остальным придется еще подучиться в центре подготовки и победить в следующем соревновании.

**Прочитай радиограмму.**

«*Шифр перестановки».* Кодирование осуществляется перестановкой букв в слове по одному и тому же общему правилу. Определите правило перестановки, восстановите слова и прочитайте сообщение.

ПСШЕТИЕ АН ОПОМЬЩ!

ЛПНАТЕА В ПОСАОНТСИ!

*«Шифр замены».* Расшифруйте сообщение, закодированное кодом Цезаря с величиной сдвига – 1 буква вправо.

ЧЙГЙМЙИБЧЙА РПДЙВБЁУ!

*«Помехи в радиоэфире».* Ликвидируйте шумы и восстановите сообщение.

РЖОЮБЖОЮТЖЫЮ ЗЖАЮБЖОЮЛЖЕЮЛЖИЮ!

ВЖОЮЗЖБЖУЮДЖИЮТЖЕЮЛЖИЮ БЖОЮЛЖЕЮЗЖНЖИЮ – КЖОЮМЖПЖЬЖЮЮТЖЕЮРЖНЖЫЮЕЮ ВЖИЮРЖУЮСЖЫЮ!

**Полиглот.**

На официальном языке планеты ШЕЛЕЗЯКА фраза: "***Большой привет***" звучит "***Бум барабум***", фраза "***Большой железный робот***" - "***Кадара бум дум***", а "***Весёлый робот***" - "***Умра дум***". Как на языке ШЕЛЕЗЯКИ сказать

* ***Привет, робот!***
* ***Большой железный привет!***

**Омонимы**

*Омонимы - это слова, совпадающие по звучанию, но полностью различающиеся по значению.*

Перед вами две колонки, в которых даны определения некоторых терминов (в левой колонке приведены определения терминов, касающихся информатики). Необходимо найти пары определений (по одному из каждой колонки), относящиеся к терминам - омонимам.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Программа, обладающая способностью к воспроизведению и выполняющая нежелательные действия
2. Название клавиши
3. Манипулятор в компьютере
4. Часть экрана, занимаемая приложением Windows
5. Устройство для хранения информации
6. Носитель информации
 | 1. Остекленное отверстие в стене
2. Возбудитель инфекционного заболевания
3. Геометрическая фигура
4. Ружьё калибра 30×30
5. Недостаток в знаниях
6. Грызун
 |

**Робокроссворд**

1

4

3

5

2

6

7

8

9

10

11

12

13

14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *По вертикали:*2). 3). Mario, Tetris, GTA4). begin writeln('Привет, мир!');end.6). 9) 10) 11)  |  | 12) поименованная область на магнитном носителе13) бывает в кафе и в программе14) минимальная единица измерения информации*По горизонтали:*1). 5). 1. Вскипятить воду
2. Налить в чашку заварку
3. Добавить кипятку
4. Положить сахар
5. Размешать сахар ложечкой
6. Выпить чай

7).8). 8 бит10) Набор символов, используемый при кодировании |

**Тайна замка.**

Для определения шифра кодового замка подсчитайте количество бит в сообщении и переведите результат в двоичную систему нумерации.

**Победа ждет вас впереди!**

**Заветные ключи**

Составьте программу для рисования ключа к замку.

0 100 200 300 400 500 Х

100

200

300

400

**Маскарад.**

Определите, какой зловещий компьютерный вирус спрятался под маской.

**??R\*S?.\*T**

1) PAROSHOK.BAT

2) KARIES.TXT

3) BIKARIOSA.HTT

4) KARRIOSA.NET

5) KORROSA.TMP