

<u>Цели урока:</u>

- закрепление навыков работы в среде программирования QBASIC;
- закрепление умений применять музыкальный оператор PLAY при составлении программ.

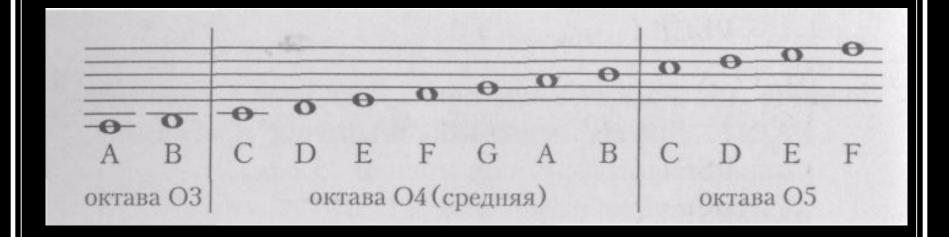
Задачи урока:

- образовательные повторение пройденного материала, проверка умений учащихся пользоваться средой программирования QBASIC;
- развивающие развитие логического мышления, памяти учащихся;
- *воспитательные* развитие познавательного интереса, творческой активности учащихся, внимательности.

Тип урока: комбинированный — урок объяснения нового материала, закрепления полученных ранее знаний и приобретенных на текущем уроке знаний, умений и навыков.

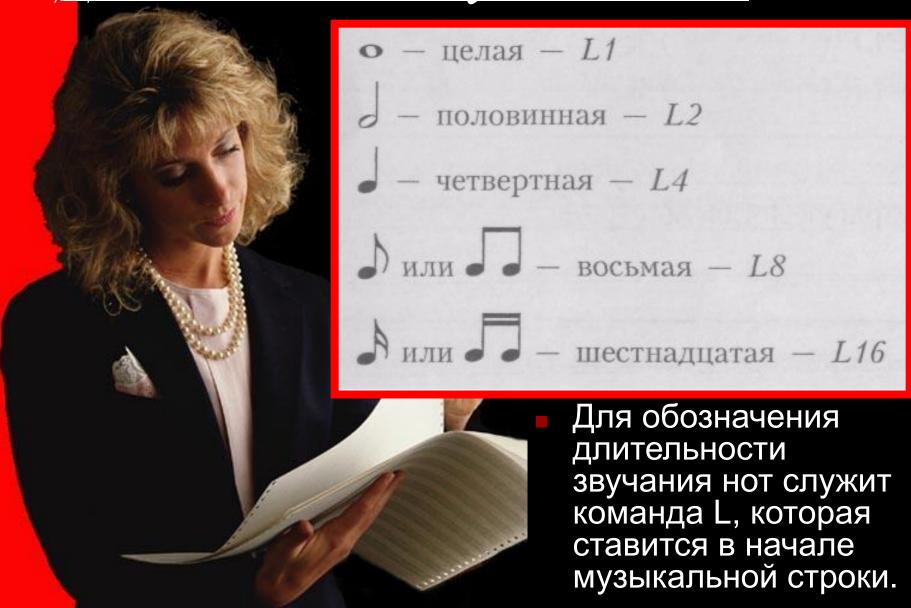


Установка октавы



 Для задания октавы используется команда О с указанием номера октавы. Возможны значения от ОО до Об. По умолчанию устанавливается средняя октава О4. Для смены октавы на следующую, более высокую, можно поставить знак >, а для перехода на более низкую — знак <.

<u> Длительность звучания нот</u>



 Если в музыкальной фразе встречается нота с другой длительностью, то рядом с обозначением этой ноты указывается ее длительность (буква L опускается).

Например: PLAY "О4 L4 T120 A B E C8 D"

четвертные

Ноты с точкой.

 Рядом с буквенным обозначением ноты ставится точка, например, С4.

Диез и бемоль

— диез обозначается знаком +

бемоль обозначается знаком -

Например: Ј# — С+



<u>Паузы</u>

- Для указания пауз используется команда
 Р, после которой указывается
 длительность паузы.
- Например: **PLAY "A A P4 B"**

Темп музыки

- Команда Т изменяется от Т32 до Т255 (самый быстрый темп).
- По умолчанию устанавливается средний темп *Т120.*

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАПИСИ МЕЛОДИИ



Например: PLAY "О4 L4 T120 A B E C8 D"

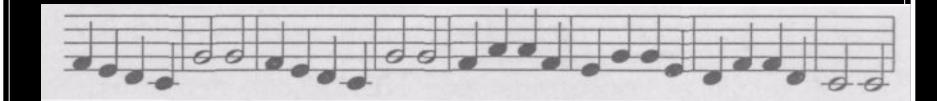
четвертные

■ Темп музыки, октаву, длительность звучания нот указывают до записи мелодии.

Задание 17.



- Запрограммируй мелодию «Гуси». Сохрани программу под именем 17.bas.
- умеренно





PLAY "O4 L4 T100 F E D C P8 G2 G2 P8 F E D C P8 F A A F P8 E G G E P8 D F F D P8 C2 C2"

Задание 18.

- Запрограммируй мелодию «Чижик».
- Сохрани программу под именем 18.bas.

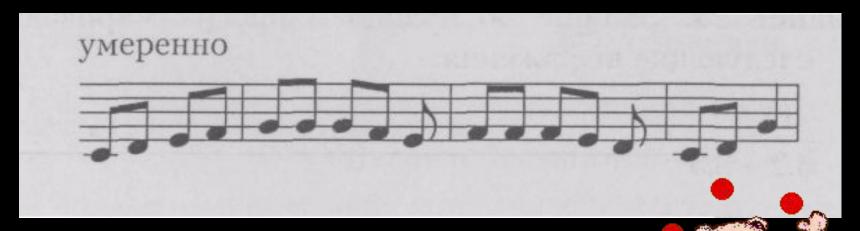


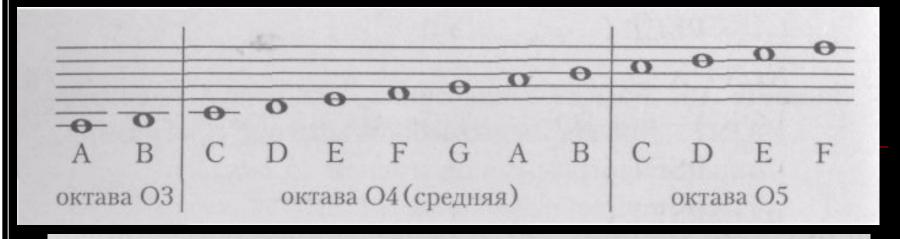


PLAY "O5 L4 T200 E C E C P16 F E D2 P16 < G G G A8 B8 P16 > C C C2"

Задание 19.

- Запрограммируй мелодию «Мишка с куклой».
- Сохрани программу под именем 19.bas.







PLAY "O4 L8 T120 C D E F P16 GG GF F P16 FF FE D P16 CD G4"

<u>Домашнее задание:</u>

- конспект
- Задание (по карточкам), № 19*
- Задание. Составьте музыкальный фрагмент из приведенной ниже программы всем известной мелодии "Happy birthday to you!"

```
PLAY "L8 MF MS 03 GG L4 AG 04 C 03 L2 B"
PLAY "L8 MF MS 03 GG L4 AG 04 D L2 C"
PLAY "L8 MF MS 03 GG L4 04 GE L8 CC 03 L4 B A"
PLAY "04 L8 FF L4 ECD L1 C"
```

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

 Информатика.7 класс: Практикум.-Саратов: Лицей,2005.-64с.