

Witam!!!

Dziś kolejna lekcja z programowania, animacja.

*Temat: Stosujemy animację w programie*

Polecenia do tworzenia animacji znajdziemy w rozszerzonym panelu poleceń w trybie **Programowanie/Zaawansowany**. Są to m.in.:



**Przedmiot animowany** – rozpoczyna każdy blok poleceń animacji,



**Początek animacji automatycznej** – umożliwia ustawienie parametrów początku animacji, np. współrzędnych,



**Koniec animacji automatycznej** – umożliwia ustawienie parametrów końca animacji, np. współrzędnych,



**Liczba powtórzeń** – określa liczbę powtórzeń faz animacji,



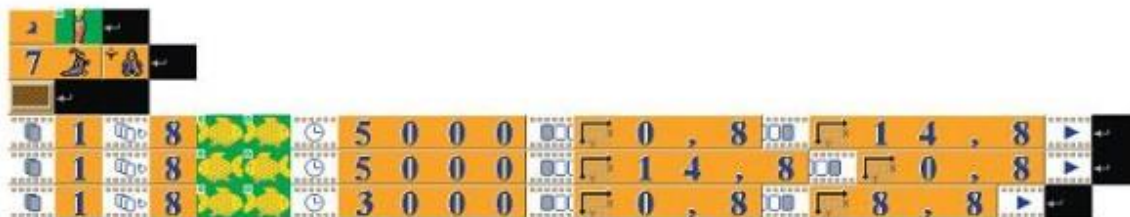
**Czas animacji** – określa czas trwania animacji,



**Odtwarzaj animację** – uruchamia animację.

Możemy animować wybrane przedmioty i sprawiać, aby rybka pływała, ptak fruwał, drzwi się otwierały i zamykały, a rowerzysta jechał. Serie przedmiotów do tworzenia animacji umieszczono w bankach: **3, 8, 9, 10**.

Na rysunku 2. pokazano zastosowanie współrzędnych pola do określenia początku i końca animacji. Liczba przed przecinkiem określa kolumnę (liczoną od 0 do 14), a liczba po przecinku – wiersz (liczony od 0 do 9). Współrzędne pola w lewym górnym rogu sceny to (0,0), a w prawym dolnym rogu – (14,9).



**Rys. 2.** Zamiana postaci Baltiego i animacja pływającej rybki (fragment programu) – ćwiczenie 3.



### Ćwiczenie 3. Tworzymy animację pływającej rybki

1. Otwórz plik *rybak.bpr* zapisany w ćwiczeniu 2.
2. Dodaj do programu animację rybki przepływającej trzy razy w tę i z powrotem, a następnie zatrzymującej się przy sławiku (rys. 1. i 2.). Zastosuj przedmioty z banku **10** przedstawiające kolejne fazy animacji rybki.
3. Zapisz program w pliku pod tą samą nazwą.

#### Wskazówka:

- W definicji animacji umieszczamy dwa przedmioty z serii – najpierw przedmiot pokazujący początkową fazę animacji, a następnie pokazujący końcową fazę animacji.

Dla ruchu rybki w prawo wybierz pierwszy  i czwarty  przedmiot z serii

*rybka*, a dla ruchu w lewo – jedenasty  i czternasty  przedmiot z tej serii.

Aby rybka nie miała zielonego tła, dodaj odpowiednio element **Przezroczystość** 

- Po elementach **Przedmiot animowany** umieść numer **1** dla oznaczenia numeru animacji. Liczbę powtórzeń faz animacji ustaw na **8** – ruchy animowanego przedmiotu będą płynniejsze.

Pozdrawiam

Tomek M