

1. Napisz program, który generuje zakłady Lotto: 6 z 49 oraz 5 z 45 liczb. Przykład wyświetlenia:

Wyniki losowania Lotto: 5 47 21 34 11 33

Wyniki losowania Mini Lotto: 31 22 4 5 6

```
program zad1;
uses crt;
var liczba, i : integer;
begin
  clrscr;
  Randomize;
  Write('Wyniki losowania Lotto: ');
  for i:=1 to 6 do
  begin
    liczba := Random(49) + 1;
    write(liczba);
  end;
  writeln;
  Write('Wyniki losowania Mini lotto: ');
  for i:=1 to 5 do
  begin
    liczba := Random(45) + 1;
    write(liczba);
  end;
  readkey;
end.
```

2. Napisz program, który wstawi w losowym miejscu (X = 1 ... 79, Y = 1 ... 24) na ekranie znaki „*” o losowym kolorze (od 0 do 15) aż do naciśnięcia dowolnego klawisza (keypressed).

a) dodaj w środku pętli funkcję opóźniającą o 40 milisekund – Delay(40);

```
program zad2;
uses crt;
var x,y : integer;
begin
  clrscr;
  Randomize;
  repeat
    x:=Random(78)+1;
    y:=Random(23)+1;
    GotoXY(x,y);
    Textcolor(random(16));
    Write('*');
    Delay(40);
  until keypressed;
end.
```

3. Napisz program, który losuje liczbę naturalną z podanego zakresu. Zadaniem gracza jest odgadnięcie, jaka to liczba. Po każdej próbie odgadnięcia program wyświetla, czy zgadywana liczba jest większa czy mniejsza. Gra kończy się, gdy gracz odgadnie liczbę wylosowaną przez komputer. Na koniec program podaje po ilu próbach gracz odgadł liczbę. Wykorzystaj funkcję losującą Random i pętlę while lub repeat.

```
program zad3;
uses crt;
var a,b,wylosowana,x,licznik : integer;
begin
  clrscr;
  Randomize;
  write('Podaj dolny zakres liczb: ');
  readln(a);
  write('Podaj gorny zakres liczb: ');
  readln(b);
  liczba_losowa := Random(b-a+1)+a;
  licznik := 0;
  repeat
    write('Podaj liczbe: ');
    readln(x);
    if x > wylosowana then writeln ('Za duza liczba');
    if x < wylosowana then writeln ('Za mala liczba');
    licznik := licznik + 1;
  until x = wylosowana;
  writeln('Zgadles liczbe za ', licznik, ' razem');
  readkey;
end.
```