**ЛБ – 4 Составление программ с использованием массивов**

|  |  |
| --- | --- |
| Задание 1 | Задание 2 |
| **program z1;**  **var**  **a: array of real;**  **i, nmin, nmax: integer;**  **amin, amax: real;**  **s, p: real;**  **begin**  **SetLength(a, 7);**  **s:= 0;**  **p:= 1;**  **nmin:= 1;**  **nmax:= 1;**  **for i:= 0 to 6 do**  **begin**  **a[i]:= random(0, 10);**  **writeln('a[', i, '] = ', a[i])**  **end;**  **amin:= a[0];**  **amax:= a[0];**  **for i:= 0 to 6 do**  **begin**  **if amin > a[i] then**  **begin**  **amin:= a[i];**  **nmin:= i;**  **end;**  **if amax < a[i] then**  **begin**  **amax:= a[i];**  **nmax:= i;**  **end;**  **s:= s + a[i];**  **if a [i] > 1 then**  **p:= p \* a[i]**  **end;**  **writeln('Минимальный элемент массива a[', nmin, '] = ', amin);**  **writeln('Максимальный элемент массива a[', nmax,'] = ', amax);**  **writeln('Сумма элементов = ', s);**  **writeln('Произведение элементов = ', p);**  **end.** | **program** zad2;  **const**  a: **array of** real = (2.1, 3.2, 4.8,   5.7);  c: **array of** real = (2, 4, 6, 8);  b = 18;  **var**  i: integer;  s, p, y: real;  **begin**  s:= 0;  p:= 1;  **for** i:= 0 **to** 3 **do**  **begin**  s:= s + a[i] + sqrt(b);  p:= p \* sin(c[i])  **end**;  writeln(s + p);  **end**.  32.9607986964027 |
| Задание 3 | Задание 4 |
| **program** zad3;  **const**  b: **array of** real = (2, 4, -6, 8, -3, 7,  12, -45, 106, 4);  **var**  i, o, p: integer;  **begin**  **for** i:= 0 **to** 9 **do**  **if** b[i] < 0  **then** o:= o + 1  **else**  p:= p + 1;  writeln((o + p) / o);  **end**.  3.3333333 | **program** zad4;  **const**  a = 7.7;  c = 9.5;  **var**  i: integer;  b: **array of** real;  s, bmax: real;  **begin**  SetLength(b, 7);  Bmax := b[1];  S := 0;  **for** i:= 0 **to** 6 **do**  **begin**  b[i]:= random(14) - 3;  writeln('b[', i, ']= ', b[i]);  **if** bmax < b[i] **then** bmax:= b[i];  **if** b[i] > 0 **then** s:= s + b[i];  **end**;  writeln('Максимальный элемент = ', bmax);  writeln('Сумма элементов массива = ', s);  **for** i:= 0 **to** 6 **do**  **begin**  **if** bmax > c **then**  b[i]:= b[i] / a  **else**  b[i]:= b[i] \* s;  writeln('b[', i, ']= ', b[i]);  **end**;  **end**. |