

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI
AL-XORAZMIY NOMIDAGI
URGANCN DAVLAT UNIVERSITETI

Informatika fanidan

Laboratoriya ishi

**Mavzu: Algoritmlar ustida ishlash. Oddiy jarayonlar uchun
algoritmlar tuzish. Turli hayotiy masalalar algoritmlari.**

Tayyorladi:

«Informatika va AT» kafedrası
o'qituvchilari

Matchanov B.
Nafasov I.

Urganch -2010y.

Ishning maqsadi: Oddiy jarayonlar uchun algoritm tuzish. Turli hayotiy masalalar orqali talabalarni algoritm tuzishga o'rgatish

Masalaning qo'yilishi.

- Berilgan masala shartiga ko'ra kerakli algoritmni tuzish.
- Berilgan algoritmni mos blok sxemasini tuzish.
- Berilgan masalalar algoritmini tuzish ko'nikmasini hosil qilish.
- Turli masalalar algoritmini tuzish.

1.Vazifani bajarish usuli.

1) $y=x^2+ax+b$ blok sxemasini tuzish.

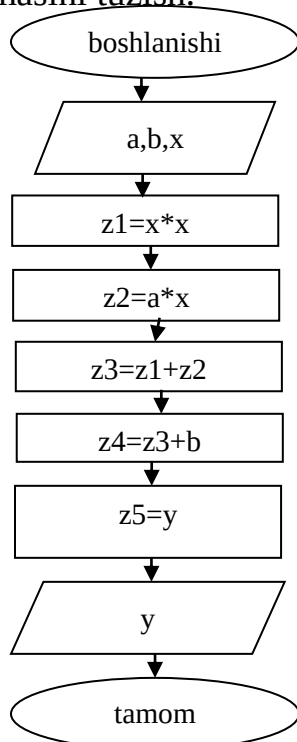
$$z1=x*x$$

$$z2=a*x$$

$$z3=z1+z2$$

$$z4=z3+b$$

$$z5=y$$



1-vazifa yuzasidan topshiriqlar:

Quyidagi misollarning algoritm va blok sxemasini tuzish.

1) $S=2x+3,2*c$

2) $V=s/t$

3) $V1=V_0+at/2$

4) $S=(x-1)^2 / (x+3)^2 \sin (x+2)$

5) $Z = \frac{X+Y}{XY} + \frac{X-Y}{X+1/2}$

6) $S = \frac{X+Y}{X^2+3/4}$

7) $K = \frac{L*X+3}{A+X}$

8) $T = (1+Z)*\frac{X+Y/z}{A-1/(1+X^2)}$

9) $S = 2 \cdot x^2 + 3 \cdot x - 10,2$

10) $S = \frac{X/Y + Y/X}{X^2 + Y^2}$

2-Vazifani bajarish usuli.

a)Choy damlash algoritmi.

1. Choynak qaynagan suv bilan chayilsin;
2. Bir choy qoshiq miqdoridagi quruq choy choynakga solinsin;
3. Choynakga qaynagan suv quyilsin;
4. Choynakning qopqog'i ochilsin;
5. Choynak ustiga sochiq yopib, uch daqiqa dam oldirilsin;

b)O'quv dasturini bajarish algoritmi:

- 1.Disket konvertidan yoli haltachasidan olinsin
- 2.Disket disk yuritgichning maxsus bo'linmasiga kiritilsin;
- 3.Bo'linma og'zi berkitilsin ;
- 4.Kompuyter yoqilsin(ishga tushirilsin);
- 5.Dastur yuklangandan so'ng, ishlash boshlansin;

2-vazifa yuzasidan topshiriqlar:

- 1.Svetofordan foydalanish algoritmini tuzing.
- 2.Institutga kelish algoritmini tuzing.
- 3.Telefondan foydalanish algoritmini tuzing.

Nazorat uchun savollar

- 1.Algoritm deganda nimani tushunasiz?
- 2.Algoritmning har kungi hayotimizdagi ahamiyati qanday?
- 3.Algoritm tushunchasini fanga olib kirgan olim haqida so'zlab bering?
- 4.Algoritmning har kungi hayotimizdagi ahamiyati qanday?