

**TÜRKMENISTANYŇ BILIM MINISTRLIGI**  
**TÜRKMENISTANYŇ MILLI BILIM INSTITUTY**

# **INFORMATIKA 7**

Türkmenistanyň orta mekdepleriniň VII  
synlary üçin interaktiv-multimedia elektron  
gollanmasy

**AŞGABAT 2014**

**Adyna geçirme buýrugy.**

**Arifmetiki amallar (goşmak, aýyrmak, köpeltmek, bölmek, bütünleýin bölmek amallary) we aňlatmalar.**

Islendik programmanyň esasy bölegi berlenleri täzeden işleýän buýruklardan ybarat.

Şeýle buýruklaryň biri hem **baha bermek** buýrugydyr.

Baha bermek buýrugynyň kömegi bilen üýtgeýänlere san baha berip (başlangyç berlenleri girizip), arifmetiki aňlatmalaryň bahasyny hasaplap, netijesini üýtgeýäne geçirip bolýar.

Baha bermek buýrugynda “:=” belgisinden çepde üýtgeýäniň ady, sagda bolsa san, üýtgeýän ýa-da aňlatma ýazylyp bilner. görnüşde baha bermek buýrugynyň umumy görnüşi:

**<Üýtgeýäniň ady>:=<aňlatma>;**

Bu ýerde <aňlatma> berlenler bilen bagly ýerine ýetirilmeli hereketleriň tertibini, ähli görnüşli üýtgeýänleri we konstantalary (hemişelikleri), amallaryň belgilerini, standart funksiýalary, ýaýlary öz içine alýar.



Bitin ýa-da hakyky berlenleri üýtgeýänleriň adyna geçirip bolýar.

Bitin we hakyky görnüşli üýtgeýänler bilen arifmetiki amallary ýerine ýetirip bolýar:

goşmak;

aýyrmak;

köpeltmek;

bölmek.

Düzüminde san bahalary saklaýan (meselem,  $a+b-8$ ) aňlatmalara *arifmetiki aňlatmalar* diýilýär.

## Bitin görnüşli üýtgeýänler bilen işlemek

Bitin görnüşli üýtgeýänler bilen aşakdaky arifmetiki amallary geçirip bolýar:

+ (goşmak);

- (aýyrmak);

\* (köpeltmek);

**div** (bitinleýin bölmek);

**mod** (bitin bölek taşlanyp, galyndy alynýar).

*Bitinleýin bölmek (div) amaly adaty bölmekden sany bitin bölüp, galyndynyň alynmaýanlygy bilen tapawutlanýar.*

*Añlatma*

*Netije*

*5 div 7*

0

*11 div 5*

2

*10 div 3*

3

*Añlatma*

*Netije*

*11 mod 5*

1

*14 mod 3*

2

*5 mod 7*

5



$a$ -ny  $b$  bölmekde emele gelen bitin bölegi we galyndyny çykarýan programma:

**Program**  $m1$ ; *{Programmanyň sözbaşysy}*

**Var**  $a,b,c$ :integer; *{Bitin görnüşli üýtgeýänleri beýan etmek }*

**Begin** *{Programmanyň başlangyjy}*

$a:=13$ ; *{ $a$  we  $b$  – başlangyç berlenler}*

$b:=5$ ;

$c:=a \text{ div } b$ ; *{ $a$ -ny  $b$  bölmekden alnan bitin bölek}*

**writeln** ( $a$ , ' div ',  $b$ , '= ',  $c$ ); *{Netijäni çykarmak}*

$c:=a \text{ mod } b$ ; *{ $a$ -ny  $b$  bölmekden alnan galyndy}*

**writeln** ( $a$ , ' mod ',  $b$ , '= ',  $c$ ); *{Netijäni çykarmak}*

**End.** *{Programmanyň soňy}*

$m1$  programmanyň netijesi:

$$13 \text{ div } 5 = 2$$

$$13 \text{ mod } 5 = 3$$



**Interaktiw-multimedia elektron  
gollanmanyň awtorlary:**

**Saryýew Döwran  
Ataýew Kakageldi  
Garýagdyýew Oraz**