



**Білім деген биік шын,  
Бақытқа сені жеткізер.  
Білім деген ақылшын  
Қиындықтан өткізер.**

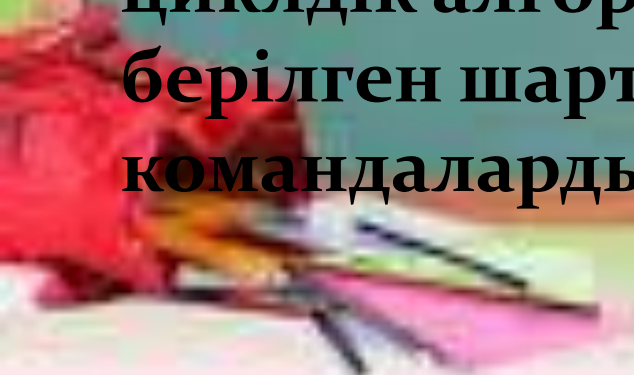
# Ұй жұмысын қайталау

1. Алгоритм деген не?
2. Алгоритм атқарушыларын ата.
3. Алгоритм жазу формаларын ата.
4. Графикалық түрде жазу деген не?

# Информатикалық диктант

1. Алгоритм сөзі IX ғасырда өмір сүрген көрнекті математик .....латын тілінде бұрмаланған аты. Ол бірінші рет ..... амалдарды орындаудың ережелерін тұжырымдаған ғалым.

2. Сызықтық алгоритм (бірнеше командалардың ..... құрылуы); тармақталған алгоритм (бір немесе бірнеше ..... таңдау); циклдік алгоритм (шарттарға .....немесе берілген шарт орындалғанға дейін командалардың .....).



## Жіңішке сұрақтар

Бірмағыналы, «фактілі»  
жауаптар күтілетін  
сұрақтар

кім...

не...

қашан...

...болуы мүмкін...

болады...

...қалай аталады

...болды ма

келісесің бе...

дұрыс...

## Жуан сұрақтар

Айқара ашылған, «ұзақ»  
жауаптар күтілетін сұрақтар

түсініктеме беріңдер,

неге...

неге сендер...

ойлайсыңдар

неге сендер...

есептейсіңдер

...айырмашылығы неде  
болжап көріңдер...болса,

не болады

...болса, не

# **Сабақтың тақырыбы: Алфавит. Программалау тілінің синтаксисі.**

**Сабақтың мақсаты: Паскаль тілінің алфавитімен танысады. Программалық құрылымымен танысып, арифметикалық өрнектерді программалау тілінде жазып үйренеді. Ойын тез жинақтауға, топта жұмыс істеуге дағдыланады.**



Кез келген тіл (программалау тілі ғана емес) алфавиттен – әріптер жиынтығынан және синтаксистен – осы символдарды дұрыс жазуды түсіндіретін ережелер топтамасынан тұрады.

```
GroupDesc::ElementDesc elDesc;  
  
std::string sp_name = item->Attribute( "sp" );  
std::string spritename = item->Attribute( "spritename" );  
  
float x = boost::lexical_cast<float>( item->Attribute( "x" ) );  
float y = boost::lexical_cast<float>( item->Attribute( "y" ) );  
float offset = boost::lexical_cast<float>( item->Attribute( "offset" ) );  
unsigned layer = 50; // default  
if ( item->Attribute( "layer" ) != "" )  
{  
    layer = boost::lexical_cast<unsigned>( item->Attribute( "layer" ) );  
}  
  
elDesc.name_ = sp_name;  
elDesc.spriteName_ = spritename;
```



Pascal тілі программалау тілдерінің басым көпшілігі сияқты латын алфавитін пайдаланады, ол латынның кіші және бас әріптерінен тұруы мүмкін:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



араб цифрлерін:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

арифметикалық операцияларын:

+ - \* / = <> < > <= >= := @

әртүрлі символдарын:

., ' ( ) [ ] ( . ) { } ( \* \* ) .. :: ;

араб цифрларын, арифметикалық операцияларын, әртүрлі символдарын (жақша, үтір, бос орын) пайдаланады.

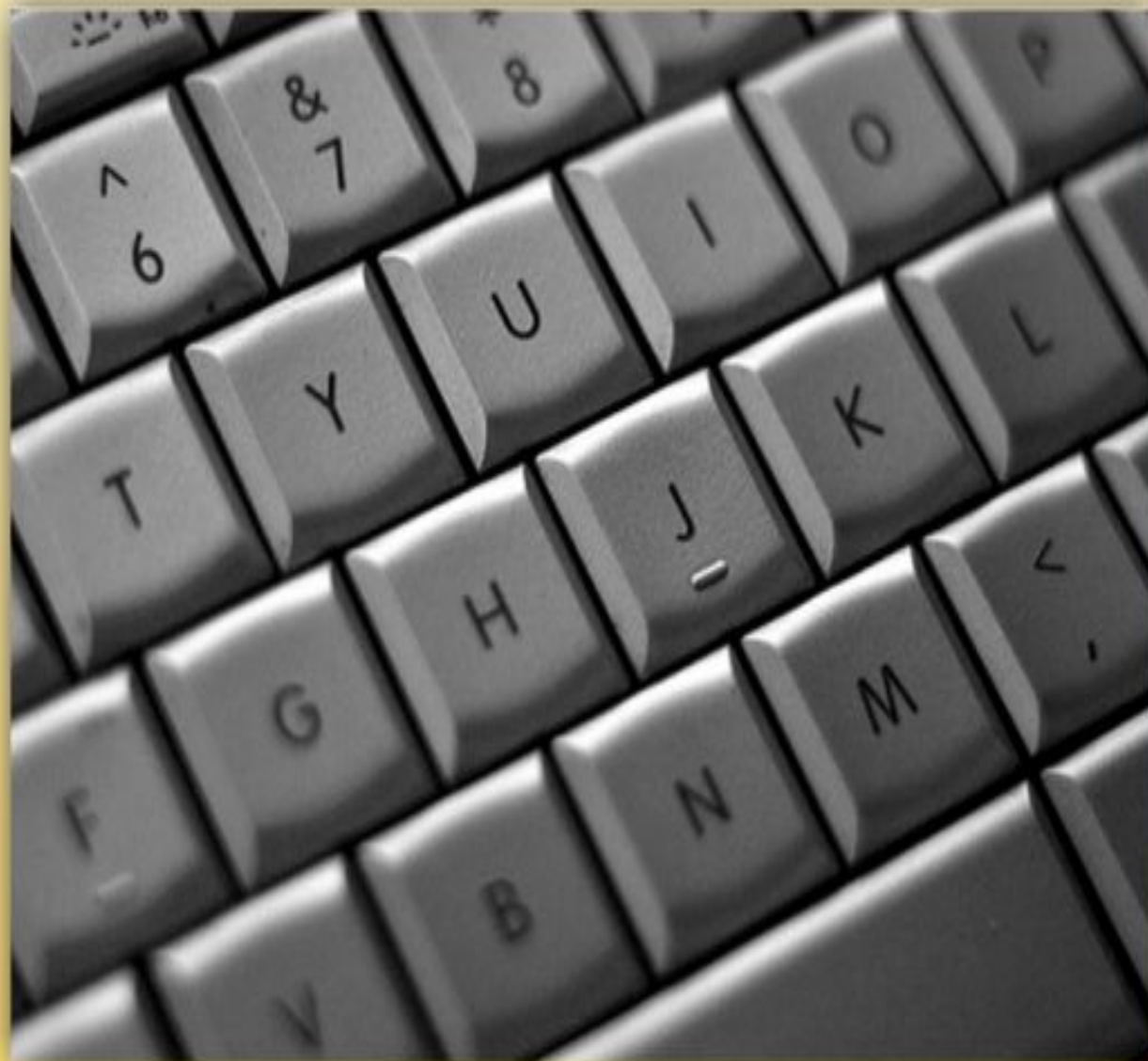


Өз идентификаторы ретінде пайдалануға болмайтын, мысалы, бағдарлама атауындағы немесе айнымалының атауындағы **қызметтік (резервтелген)** сөздер.

*Паскаль тіліндегі резервтелген сөздер:*

ABSOLUTE	EXPORTS	LIBRARY	SET
ASSEMBLER	EXTERNAL	MOD	SHL
AND	FAR	NAME	SHR
ARRAY	FILE	NIL	STRING
ASM	FOR	NEAR	THEN
ASSEMBLER	FORWARD	NOT	TO
BEGIN	FUNCTION	OBJECT	TYPE
CASE	GOTO	OF	UNIT
CONST	IF	OR	UNTIL
CONSTRUCTOR	IMPLEMENTATION	PACKED	USES
DESTRUCTOR	IN	PRIVATE	VAR
DIV	INDEX	PROCEDURE	VIRTUAL
DO	INHERITED	PROGRAM	WHILE
DOWNTO	INLINE	PUBLIC	WITH
ELSE	INTERFACE	RECORD	XOR
END	INTERRUPT	REPEAT	
EXPORT	LABEL	RESIDENT	

Кез келген программалау тілінде бағдарлама жасау кезінде осы тілдің синтаксисін білу, яғни жазудың белгілі ережелерін сақтау қажет.



Әріптер регистрі ескерілмейді, яғни бағдарламаны кіші және бас әріптермен жазуға болады.

```
program myprog;  
var words: string;  
begin  
  words := 'pascal';  
  words(1) := upcase (words(1));  
  writeln(words);  
end.
```

```
PROGRAM MYPROG;  
VAR WORDS: STRING;  
BEGIN  
  WORDS := 'PASCAL';  
  WORDS(1) := UPCASE (WORDS(1));  
  WRITELN(WORDS);  
END.
```

# Логикалық өрнектер барлығы бір-бірінен нүктелі үтір арқылы бөлінеді

```
PROGRAM MYPROG;  
VAR WORDS: STRING;  
BEGIN  
  WORDS := 'PASCAL';  
  WORDS(1) := UPCASE (WORDS(1));  
  WRITELN(WORDS);  
END.
```

Түсініктемелер фигуралы жақшаға {...} немесе жұлдызшалы жақшаларға (\* ... \*) алынады және жолдардың кез келген санынан тұруы мүмкін.

{ комментарий1  
комментарий2  
..... }

(\* комментарий1  
комментарий2  
..... \*)

Егер түсініктеме бір жолда болса, екі түзу слэш (олардың арасына бос орынсыз) жазылады және одан әрі мәтінге бір жол етіп жазылады.

// бір жолды комментарий



Сандар Pascal тілінде  
санаудың ондық жүйесінде жазылады:

```
num1 := 217;
```

```
num2 := -45;
```

```
num3 := 8954;
```

```
num4 := +483;
```

Егер сан бөлшек сан болса, онда нүкте санның бөлшек бөлігін бүтін бөлігінен ажырату үшін қолданылады:

```
num1 := 28.6;  
num2 := 0.65;  
num3 := -0.018;  
num4 := +4.0;
```

Сандарды E әрпімен белгіленетін ондық тәртіпті пайдалана отырып жазуға болады:

$$x = 5 * 10^{12}$$

```
x := 5E12;
```



**СЕРТИ**

**САТИ**







# Тест. Дұрыс нұсқасын таңдаңыз

1

2

3

4

5



Қай жазуы дұрыс?

1. PROGRAM RrogName
2. Program progname
3. Program prognfme
4. Жауаптырдың барлығы дұрыс



**Дұрыс жауабы**



**Дұрыс емес**



# Санның дұрыс емес жазылуын табыңыздар

1.10E32

2.E5.31

3.-0.034

4.25.01



**Дұрыс жауабы**



**Дұрыс емес**





# Pascal-да фигуралы жақшалар нені білдіреді?

1.Түсініктеме.

2.Бағдарламаның басталуы.

3.Бағдарламаның аяқталуы.

4.Кез келген функцияның басталуы мен  
аяқталуы.



# Дұрыс жауабы



**Дұрыс емес**



# Символдар жолын қалай дұрыс жазуға болады?

1. 'Line 1'

2. " Line2"

3. (Line3)

4. Дұрыс жауап жоқ



# Дұрыс жауабы



**Дұрыс емес**



# Pascal тілінің алфавиті

## төмендегілерден тұрады:

1.Латынша бас әріптер, араб цифрлаы, белгілер, символдар, резервтелген сөздер.

2.Латынның кіші әріптері, араб цифрлары, белгілер, символдар, резервтелген сөздер.

3.Латынның бас әріптері мен кіші әріптері, араб цифрлары, белгілер, символдар, резервтелген сөздер.

4. Дұрыс жауап жоқ.



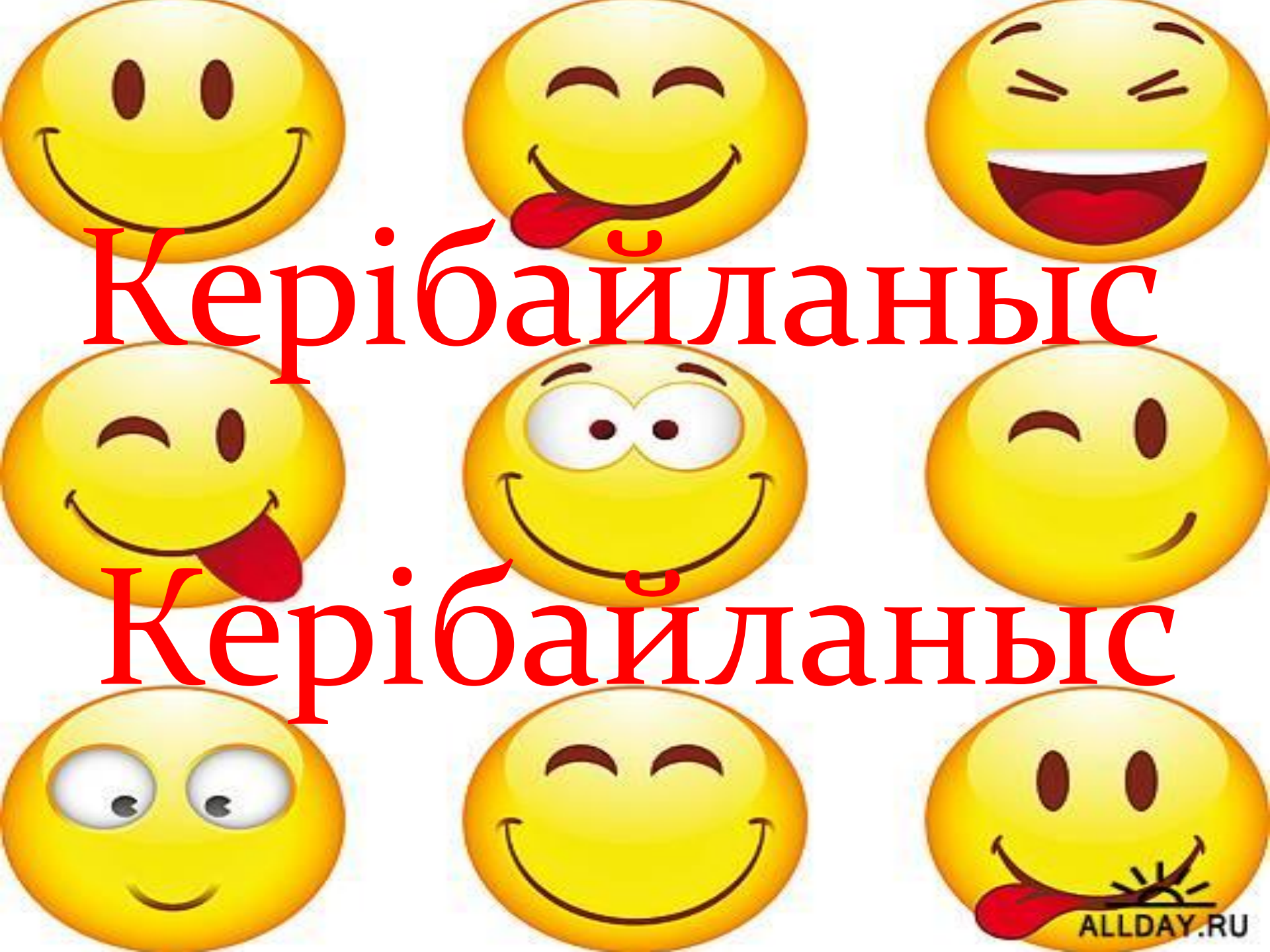
# Дұрыс жауабы





**Дұрыс емес**





Керібайланыс

Керібайланыс



# Үй жұмысы

§ 8

41 бет