



ПРОЦЕДУРАЛАР МЕН ФУНКЦИЯЛАР

Функциялар

Есеп: екі санның үлкенін анықтайтын функция құру және оны қолдануға мысал келтіру

Функция:

формальды параметрлер

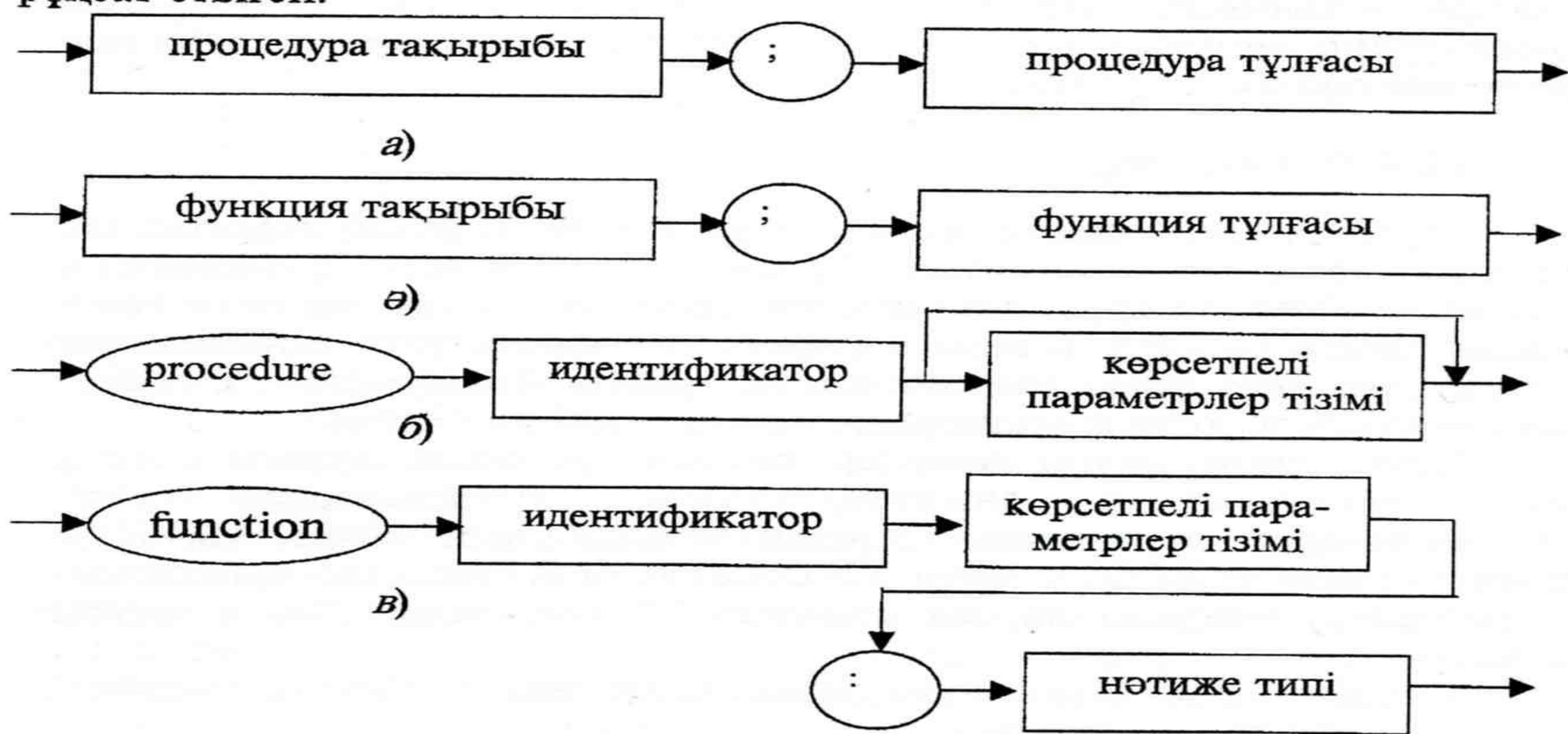
```
function Max (a, b: integer): integer;  
begin  
  if a > b then Max := a  
  else          Max := b;  
end.
```

бұл функцияны
нәтижесі

**Бейстандарт функциялар мен процедуралар
VAR бөлімінен кейін сипатталады.
әрбір программа соныда қойылады. ;**

**Функцияның Процедурадан екі
айырмашылығы бар.**

- 1. Функция аты өрнектердің аргумент ролін
атқара алады;**
- 2. функция орындалған соң программаға
тек бір ғана мән беріледі.**



1-сурет. Процедуралар мен функциялардың синтаксикалық диаграммалары: процедураны (а) және функцияны (б) сипаттау, процедура (б) және функция тақырыбы (в)

Процедуралар

Ерекшеліктері:

- әрбір формалды параметрдің қос нүктеден кейін типі көрсетілуі қажет

```
procedure A (x: real; y: integer; z: real);
```

- егер типтері бірдей параметрлер бірінен кейін бірі орналасса, олардың арасы үтірмен ажыратылады

```
procedure A (x, z: real; y, k, l: integer);
```

- процедураның ішіндегі параметрлер айнымалылар секілді қолданылады

Бағдарламалау барысында біріншіден оңай күйін келтіруге, ал екіншіден басқа процедураларды құғанда қолданылатын, бағдарламалық кодты кішірек логикалық бөліктерге бөлуге мүмкіндік беретін процедуралар кеңінен қолданылады. Visual Basic-те процедураның келесі түрлері берілген:

Sub

Function

Property

Sub процедурасы мәнін қайтармайды және онымен байланысты оқиғаны өңдеуге жиі қолданылады. Оны стандартты модулдерге, модулдер және формалар кластарына орналастыруға болады.

Оның синтаксисі мына түрде болып келеді:

[Private] [Public] [Static] Sub Процедура аты (аргументтер)

операторлар

End Sub

Sub және *End Sub* қызметші сөздерінің арасына процедурада оны шақырған кезде орындалатын бағдарламалық код операторлары орналасады. *Sub* процедуралары жалпы және оқиғалар процедуралары болып бөлінеді. Жалпы процедуралар оқиғаларды өңдегенде қолданылатын процедураларға орналастырылатын, қайталанатын операторлар үшін қолданылады, сондай-ақ оларды жүктеу барысында және төлнұсқалағанда көп кездесетін кодтарынан басқа, өзінің кезегінде қолданбаның жұмысын жеңілдетеді.

Бағдарламалау барысында біріншіден оңай күйін келтіруге, ал екіншіден басқа процедураларды құғанда қолданылатын, бағдарламалық кодты кішірек логикалық бөліктерге бөлуге мүмкіндік беретін процедуралар кеңінен қолданылады. Visual Basic-те процедураның келесі түрлері берілген:

Sub

Function

Property

Sub процедурасы мәнін қайтармайды және онымен байланысты оқиғаны өңдеуге жиі қолданылады. Оны стандартты модулдерге, модулдер және формалар кластарына орналастыруға болады.

Оның синтаксисі мына түрде болып келеді:

*[Private] [Public] [Static] Sub Процедура аты (аргументтер)
операторлар*

End Sub

Sub және *End Sub* қызметші сөздерінің арасына процедурада оны шақырған кезде орындалатын бағдарламалық код операторлары орналасады. *Sub* процедуралары жалпы және оқиғалар процедуралары болып бөлінеді. Жалпы процедуралар оқиғаларды өңдегенде қолданылатын процедураларға орналастырылатын, қайталанатын операторлар үшін қолданылады, сондай-ақ оларды жүктеу барысында және төлнұсқалағанда көп кездесетін кодтарынан басқа, өзінің кезегінде қолданбаның жұмысын жеңілдетеді.

Бағдарламалау барысында біріншіден оңай күйін келтіруге, ал екіншіден басқа процедураларды құғанда қолданылатын, бағдарламалық кодты кішірек логикалық бөліктерге бөлуге мүмкіндік беретін процедуралар