

.

2008.

1.

• ,
,

•

•

•

•

•

,

,

•

,

,

,

,

•

,

•

•

,

,

,

,

•

,

,

,

•

2.

2.1.

(-),

.

,

,

,

,

,

,

.

.

.

4x4 ,

,

,

:

- 48

- 51

- 54

- 57

- 60

- 63,5

- 67

- 71

- 75

- 81

- 81

2.1.1.

“ ” (),
(. . . . *).
, ,
.
, ,
, , ,
.
,
(,) ,
,
.
.
.

- 1.
- 2.
- 3.
4. .

,
, ,
.
, : ,
, .
;
,
.

: .

,
. ,
.

,

() .

.

(, , ()).

. ,

. (

, , .),

. ,

.

,

(

),

-

.

2.1.2

;

.

,

,

.

2.2.

,

$$\left(\right)$$

,

,

(,)

,

,

()

()

()

.

()

(, , .), ,

,

.

(

). ,

,

,

,

,

,

,

.

,

.

,

,

,

,

,

,

,

,

.

"

"

,

,

.

,

,

. . .

,

,

.

,

,

,

,

,

.

.

,

,

,

(

),

.

.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

. . .

,

,

,

,

X

,

,

,

.

,

,

.

,

.

,

.

,

.

.

()

,

,

.

.

(

)

.

,

,

.

2.3.

.

,

:

-

45°

-

,

,

.

-

.

,

.

-

.

-

-

3

3

.

,

,

,

,

2

.

.

-

20

.

20 , 5 100 1
, 1500 .
,

W 170.

1.

- 1.1 +5
- 1.2 +3
- 1.3 +5
- 1.4 -5

2.

- 2.1 +3
- 2.2 +5
- 2.3 +2
- 2.4 +5
- 2.5 +5
- 2.6 +5
- 2.7 +5
- 2.8 +4

3.

3.1 +2

3.2 +3

3.3 +3

4.

4.1 +5

4.2 +5

4.3 +5

4.4 +5

4.5 +3

4.6 - +5

5.

5.1 +5

5.2 +5

5.3 +5

2.4.

2.4.1.

. ,
(
)

,
 ().
 .
 .

 (5), 3 .
 5 ,
 3
 10 , 7 .
 5 , 1 .
 .
 .

2.4.2. .

.
 ,
 ,
 .
 - ,
 ,
 .
 .
 :
 1. ()

2.

(

).

.

.

.

3.

(60-70)

6

(2

.

,

3)

).

4.

.

.

.

3.

3.1.

,

.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

,

,

,

.

()

(1969,

1975, 1975, 1981 .)

,

,

:

- ;

- ;

- , ;

- ,

.

,

,

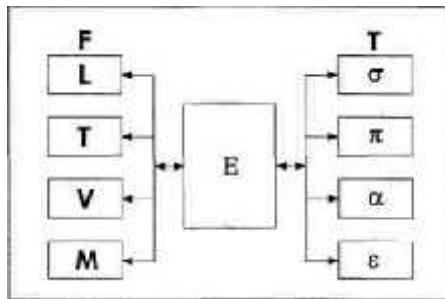
:

(

) (

).

(),



(1975, 1986, 1981).

,

(,)

().

,

()

() . , ,
(, ,) . , ,
() , ,
() , ,
(2500) . , ,
() , , , ,
() , , , , , ,
(1921, 1939,
1941, 1939, 1950, 1971),
(, ,)
" "X ,
() ,
(1977,
1975, 1981) ,

,
 :
 - ,
 ;
 - , ;
 - , ;
 - , ;
 ;
 () ,

3.2.

,
 .
 , , .
 , , , .
 (),
 , , , .
 , , , .
 .
 , , .
 , , .
 (, , ,)

)

.

,

.

,

,

XX

,

.

(

,

,

y,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.),

,

:

,

,

,

,

,

,

.

,

,

,

.

,

:

•

•

(

,

1979)

,

.

,

,

,

.

,

,

:

•

,

;

,

;

•

,

.

,

.

,

,

.

:

;

•

•

;

•

.

,

,

,

:

•

;

•

;

•

;

•

.

:

•

;

•

;

•

;

•

.

,

,

,

,

:

•

,

;

•

,

;

•

,

;

•

,

,

.

.

,

.

,

.

-

(1975 1979, 1970, 1975, 1979, 1982 .)

(1985).

(1996)

,

.

:

-

,

;

-

,

;

-

,

;

-

,

;

:

-

,

,

;

-

,

,

,

;

-

,

,

;

-

,

,

.

:

-

,

,

,

;

-

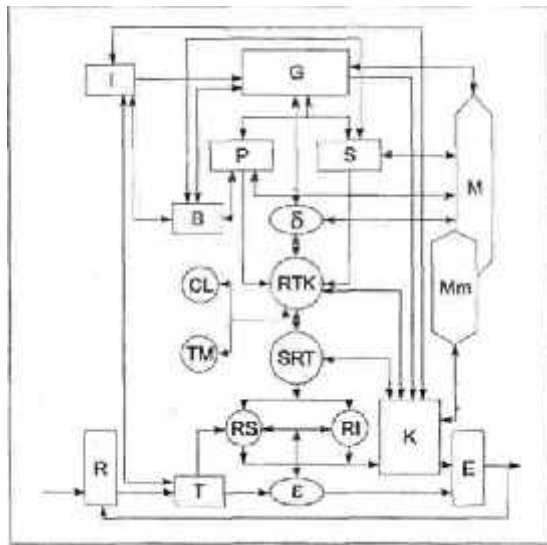
,

,

.

:

- ,
- ,
- (),
- (),
- (),
- ,
- ,
- () ,
- .



,
 , " "
 .
 ,
 .
 ()
 , () (),
 () () .
 ,
 () ()

(), ,

()

().

() (),

(),

, ,

() ()

() ().

()

. () (),

() ,

(),

. - () -

().

, ,

, ,

.

3.3.

, ,

.

,

- ,

, .

, , ,

,

.
 ,
 -
 , , , , .
 .
 -

(, , , , , , ,
 , , , , , .)

,
 ()

(),

:

- , , ;
- ,
- ;
- ,
 (1978).

:

- , ;
- , , , ;
- , ;

(W 1992).

(1978, 1982), y (1975)

, :

- ,

;

- ;

-

,

,

-

;

-

,

;

-

,

;

-

,

,

;

-

,

;

-

,

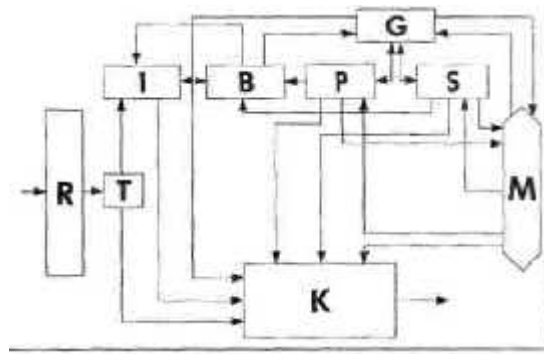
,

.

-

.

,



() ()

, , (),

() ()

, ()

(), ,

:

- - (),
- ,
- - ,
- ,
- - , ,
- ,

() ()

, ,

,

,

· ,

·

,

,

, ,

,

·

,

·

,

()

(),

·

,

()

().

,

,

,

,

,

·

,

,

,

,

,

·

(),

(, ,

,

)

·

(),

(),

·

,

,

.

,

,

,

,

.

.

.

:

-

-

-

-

.

,

().

(1978)

W (1980),

.

,

(),

,

.

:

• , ,

,

• ,

3.4.

1970)

(

(1965, 1968,

),

(16),

()
(1970).

,
, .
, ,
, ,
.
.
.

18 (18),
(, ,
) ,
,
(1971).

,
W (1992),
w y (1981), , ,
(1982) , (1982, 1984).

:

- (),
,
,
,
;

- (),

,

,

,

;

- (),

,

;

- (),

,

,

,

;

- (),

,

,

,

,

;

- (),

,

,

.

,

:

,

-

,

-

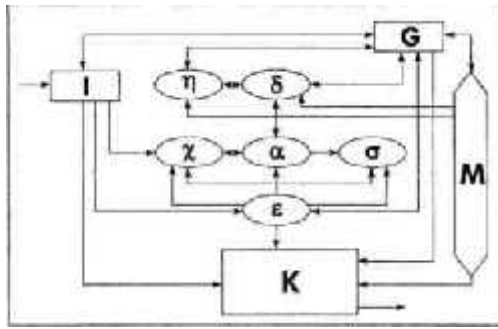
,

-

,

-

.



(),

()

(),

()

().

,

,

,

,

,

.

()

:

•

,

•

.

(),

,

(),

(),

()

(),

(),

.

,

,

,

.

,

.

,

y

(1947, 1952, 1959, 1969, 1970),

(1950, 1956, 1968, 1970, 1973),
1975)

(1956, 1959,

(1963, 1971).

,

"

"

w y (1982).

.

3.5.

•

,

,

(- 1979).

,

,

•

•

:

•

:

-

,

-

•

:

-

,

-

-

,

•

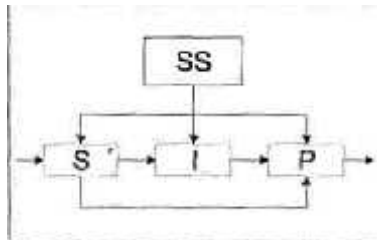
•

:

-

-

1972, 1974, 1975).



() () ()

() (, ,),

,

,

,

,

,

,

"

",

.

(1970

1971),

(

1960),

(

1970),

(

1972),

,

,

(

).

,

,

,

-

,

:

()

= 1.....

= 1.....

;

;

,

, ;

,

, ;

= 1..... ,

,

.

,

,

(1972), :

- ,
 - - - ,
 - ,
 - (
- 1972).

-

:

$$= 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 ,$$

:

- , ;

1... 11 - ,

;

- , ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , , , , , ;
- , ;
; ;
- , , . ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;

- **rr r,**

4.

4.1.

,
 ,
 .
 (, ,).
 1826
 ,
 .
 (1881),
 ,
 y
 ,
 ,
 - : , ,
 . , ,
 . , ,
 : ,
 , , ,
 , . : ,
 .

· ,
((·)
) .

, · ,
, ,
, · ,
, , ,
, , ,

· ,
, ·
(1954) (,)

· ,
, ·
,

1 7 .

,
· ·
· , ·
, ·
·

(1963)

W

:

,

,

.

-

.

,

"

",

"

".

(1983)

53

.

,

.

(1983)

,

,

,

,

,

,

,

,

53

.

.

(1984)

115

,

15-17

,

12

, 11

,

.

,

.

(1984)

18-25

(1988)

115

15 17

(2002)

(2002)

(,)

(, ,)

18 20

25

25

(1928)

: - (,), -
(, ,) - (, ,)
).

W

240

" "

y (1972-1973)

(1974)

11

97

(1983),

51

(1985)

(1997)

169

19 25

(1997)

24

(2002)

4.2.

, , , , , , , , , ,
, , , y . , , .

(, , {}).

" "1,

.
, . . (1975)

. "

"2

:

(1967)

¹ . ().

(. 1975).³

³
³ ,

1975.

1975.

1)

I) :

1. " ().

a)

30-

b)

80%.

2.

32.

20-

(,

, , , , y).

3.

" " 3-5 ² ,
(1966), (1975),
(1973), (1975) .

II)

:

-

-

-

2)

:

1.

2.

3.

(1954), (1970), (1980).

()

3)

()

(1975)

4)

(1955),

,

(1969),

(1973),

(1975).

5)

:

-

-

,

-

-

.

:

-

,

-

.

.

,

.

.

.

.

6)

,

.

,

(

)

(

),

.

.

,

.

,

)

933.

IQ

(, 1961., , 1966.)

(, 1965; , 1967.).

1967) (, 1964.;
, 1981.), (,
, 1977.). (, 1964.;

(, 1987).

, . (1979.), ,
, ,
,

, ., (1981.),

(,)

(, ,)

(1987.)

{

,

,

,

.
.
.
:
,
.
, . . (1993.) 78 (9-12
) , 26,
" " " "
.
,
,
().

, .
50 50 (20,3.)
, . (1994.)

， . (1995.)

67

： ()，
()
()。

， . (1996.)

70.

11-13 .

, . . (1996)

70

11-13 .

, ,

· ,

·

,

·

·

·

·

·

·

, . . (1997.)

70

- ,

·

4.4.

)

- (- ,)
)

())

(, 1957.)

23

(, 1965.)

75

(, 1965.)

()

.

(), (),

() Q3 ().

.

(, 1967.),

16 ,

-

.

.

(w, 1968.)

387

(, ,

)

.

.

(, 1968.)

260

(, ,

, , ,

, , ,

).

23.5 .

. ,

,

. ,

, .

, (, y , 1969.)

, 190

:

1.

2.

,

3.

4.

,

5.

6.

7.

8.

9.

10.

.

(, 1969.)

.
:
,
,
,
,
,
,
,
,
,
,
,
,
.
.

(1974.)

824

- 678

146

(, , , ,

, , , , , , , ,

, , , , , , , ,

,).

.

:

1. , , ,

, .

2. , ,

.

3.

, , .

4.

,

,

.

5.

,

,

,

.

6.

,

.

7.

,

.

(, 1974.)

. : , , ,

.

.

{

.

(.) .

(, 1978.)

16

16 ,

1500

(-). , ,
 ,

.
 1968. . -
 .

.
 : , ,
 , ,
 .
 .

(, 1984, .179)

.
 ,
 .
 .

(, . W., 1987.)

1.

.
 :
 , , ,
 . ,
 :
 ,

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.10.

" "

(1994.)

(-)

I II

, . (1995.),

67

, . . . (1997.)

70 11-13 .,

= .68

4.5.

,

,

,

,

,

,

,

.

,

.

.

,

.

,

,

,

,

(

)

,

,

.

,

,

.

,

,

.

,

,

,

,

,

;

,

()

.

,

.

,

"

"

.

,

-

,

,

,

,

.

,

"

,

"

*

,

,

.

.

.

"

"

"

"

,

.

1970.

.

1971.

(

, 1971.).

,

,

1974.

(,

, 1974.).

,

,

1974.

(, 1974.)

,

.

,

.

,

,

.

,

.

,

(

.

)

(

),

,

,

,

,

,

,

,

(

.

)

.

,

,

,

,

,

.

,

.

.

,

,

.

,

,

.

,

,

;

,

,

,

.

,

,

.

.

(1971) 80

- 28

(1972) 36

:

,

,

.

19

-

(1973) 80

,

,

-

.

(1976) 63

(1978)

1579

1960. 1976.

10

- 48	159 - 160
48 - 51	160 - 161
51 - 54	163 - 164
54 - 57	167 - 168
57 - 60	170 - 172
60 - 63.5	174 - 175
63.5 - 67	175 - 177
67 - 71	178 - 180
71 - 75	181 - 183
75 - 81	184 - 185
81	186 - 188

, . (1986): 153 17-33 ,

18 , 8

10 , 6

4

()

(

).

,

-

,

.

,

,

,

.

4.

,

.

,

.

,

,

,

.

,

,

,

.

:

.

5.

š š

.

š ,

š .

:

1- š

:

,

,

2-

3-

4-

6

5- š

š

:

6-

š

7-

š

8-

š

9-

š

š

10-

11-

12-

š

13-

14-

š

15-

6.

6.1.

18 . 15-

, , ,
, ,

, .
100 ,

, .
:

- ,
15-18

-

-

:

■ . . " "

■ . .

■ . . " "

■ . . " "

■ . . " "

■ . . " "

■ . . " "

■ . . " "

■ . . " "

■ . . " "

■ . .

6.2.

6.2.1.

20

()

)

1.

2.

3.

4.

5.

)

1.

2.

3.

4.

5.

)

1.

2.

3.

4.

5.

)

1.

2.

3.

4.

5.

6.2.2.

20

, , ,

1975.

(),

(),

(),

.

:

)

()

1.

()

2.

()

3.

()

4.

()

5.

()

)

()

1.

()

2.

()

3.

()

4.

()

5.

()

)

()

1.

()

2.

20

(20)

3.

()

4.

()

5.

()

)

()

1. ()
2. ()
3. 60 ()
4. ()
5. ()

6.2.3.

- ,
 , -1.
 ,
 , -4.
 ,
 , -1.

6.2.4.

6 :

(),
 (),
 (),
 (),
 ()
 ().

6.2.5.

: 1972; , 1974;
 1975. 2,

.		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		15
17		15
18		15
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		

37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		

6.3.

6.3.1.

6.3.1.1.

(), (

w) .

,

- 9 11 ;
- ;

■ ,

(17 22°)

6.3.1.2.

,
:
- ()
- .
-
-
- ()
- .
-
:
-
100 .
.
- , 150 ,
1 ,
- ,
10 / ,
1 .
,
:

1. ()

- . ,
 , .
 . , .
 ,
 , -
 .
 - . 0,1 .

2. ()

.
 .
 ,
 .

3. ()

- .
 ,
 .
 , .
 0,1 .

4. ()

- . ,
 ,
 .
 - .
 0,1 .

5. ()

- .
() ,

.
()

6. ()

- .
.

, . 0,1 .

7. ()

- .

.
.

. 0,1 .

8.

.
.

. 0,1 .

9.

, .
.

. 0,1

10.

· ,
· ,
3. 4.
0,1 .

11.

· ,
· ,
· ,
0,1 .

12.

·
·
· ,
·
()
1 .

13.

·
·
1 .

14.

· ,
·
(2-3) · 1
·

15.

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

16.

$$10 / 2^2$$

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

$(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}) = \frac{1}{4}$

$(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}) = \frac{1}{4}$

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

17.

$$10 / 2^2$$

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

$(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}) = \frac{1}{4}$

$(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}) = \frac{1}{4}$

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

18.

$$10 / 2^2$$

.
5
,
. 3 ,
. 1 .

19.

10 / ².

.
, ,
10 / ²
. 2
w 3 ,
. 1 .

20.

10 / ².

.
, ,
10 / ²
2 .
1 .

6.3.2.

6.3.2.1.

20 .
9 11
.

6.3.2.2.

:

1. ()

1. :
4 .

2. :1

3. : ,1 , .

4. :
8x4 .

,
().

5. :

a. : ,

b. : „ “ 3

, ()

()

. 90°
()

c. : ,

,

d. :

6. : , , “

4 .
:

,
.
:
:

2. ()

1. : : 30

2. :1 .

3. : (96 , 12
1 ;

, 20 , 1 ;
61 ,
) , 60 ,
40 , .

4. : , 2 .

, 2x2 .

5. :

5.1. :

. ,

() .

5.2. : „ “ ,
15 . ()

5.3. : 15 ,

5.4. :

, ,

6. :

15 , . „ “ .

:

- , „ “ ,

, .

- , , , , .

:

, .

3. ()

1. :

3 .

2. :

3. : (

– 30x60x20 ,

15x60x2

(), 1 , 1 .

4. : , ,

1,5x1,5 .

, .

5. :

:

.

,

.

.

.

,

,

() .

:

” “

,

(

)

() .

15

,

” “

4

.

:

” “

15

.

:

.

6.

:

15

.

,

.

,

.

4

.

:

.

:

.

4.

()

1.

:

(

)

50

.

2.

:

.

3.

:

,

1 ,

.

4.

:

3x2 .

5. :

5.1. :

,

5.2. : ” “,

:

- ()

,

- ,

- 180 ,

- ,

- ,

,

- ,

- ,

,

- ()

.

5.3. :

.

5.4. :

,

6. : ” “,

.

:

,

.

.

,

.

.

5. ()

1. :
3 .

2. :
3. :
4. : .
30 ,
50x50

.
10 . 1 ,

5. :
:
,
:
” “
:
-
()
-
()
- ()
-
()
4 .
,
, 20 . 3 .
:
20 .
:
,
,
6. :
20 .

7. : ,
 10 .
 :
 - ,
 - ,
 - ,
 - 20 .

6. ()

1. : : 1 .

2. : .

3. : 40 , (1 80) 80 , 5 .

4. :
 2x2 . ,
 40 , 40 .

5. :
 5.1. : .

5.2. : . ,
 .

5.3. : ,
 .

5.4. :
 50 ,

6. : .
 : , ,
 .

7. ()

1. : : 1 .

2. : .

3. : , .

4. :
4x3 .

().

5. :

5.1. :

5.2. :
, () ()
50)

5.3. : :

- ,
- .

5.4. :
1,5 2,0 .

6. : ,

8. ()

1. : 1 .
2. :
3. : 1,50 , .
4. : ,
1x1 .
5. :
- 5.1. : . , .
- 5.2. : , , . , .
- 5.3. : . , .
- 5.4. : q
6. : , . , 3 . , : . , , . : . : .

9. ()

1. : , 5 (5,4,3,2,1), (9),

160 .

2. : . 250 . 9 .

3. : . 2 , . , . : .

10. ()

1. : 8

2. : . 3. : 7 , , , , 1 , . 1,5x2,5 5 10 .

2 , 1 . 5, .

4. : 10x2 . , 6

1 .

5. :

5.1. :

. ,

6

5.2.

:

1

,

7

7

5.3.

:

49-

7

5.4.

:

,

6.

:

7

0 45.

0 5,

,

,

.

,

7

,

:

11.

()

1.

:

:

1

2.

:

,

3.

:

6

,

,

,

,

3 ,

4. : 4x2 .

,

,

.

.

5. :

:

,

.

.

:

4

.

:

4

.

:

.

,

.

.

,

.

6. :

4

.

:

.

:

.

-

,

-

,

-

,

-

,

,

-

,

-
-

12. 20 (20)

1. : : 10

2. : , .

3. : , , , ,

4. :

25x3 . 20

1,50 .

20 ,

,
 ,
 .

5. : :

.

:

2 .

:

:

1 ,

, 2 , .

6. : ,

:

13. ()

1. : : 3

2. : , .

3. : 3 , , .

4. :

12x3 .

3-12 .

3

(3 , 3.5 ...).

5. :

5.1. :

,

.

5.2. :

3

5.3. :

5.4. :

(6) ,

50 ,

6. : 3

.

:

:

- ()

- , .

14.

1. : 30 .

2. : .

3. : 150x30x1.5, .
1 .

210 350. .

4. : ,

200 .

5. : : ()
) .

.
. .
:

: 4 .

:

6. : . 4

.

15. ()

1. : ;

, .

2. :

3. :
0,5 .
:

16. ()

1. : , 1/10 .

2. :

3. : (0,5
;) ;
().

: , .
.

17. ()

1. : :2 .

2. : .

3. : , , .

4. :

2,5 .

,

5. :

5.1. :

,

5.2. : ,

,

5.3. :

5.4. :

,

6. :

,
, .

.
.

18. **60** ()

1. : $1/10$.

2. : . ,

.
.

. .

60 .

3. :
60 .

19. ()

1. :
3 .

2. : .

3. : , .

4. :

3×2 .

5. :

:

.

.

.

:

.

.

:

.

:

.

1

,

,

.

6.

:

.

.

20.

()

1.

:

:

.

2.

:

.

3.

:

,

,

.

4.

:

2 .

,

.

5.

:

:

.

,

.

.

10

6.

6.3.3.

(. 1972;
, 1972; , 1980; W , 1980;
, 1982)

: , (
) , (
) , (
)

, .
 , .
 .
 .
 , - ,
 , -1: ,
 . 30 ,
 4 .
 .
 , ,
 , -4: - , . ,
 .
 40 . 2
 , .
 .
 , ,
 , -1: 30
 4 .
 10 .

6.3.4.

,
 : (1956), (1959; 1974; 1975),
 (1968), (1965), (1947; 1952; 1959).

.
 (, 1963;
 .1971; , 1977; ,
 , 1982; , , 1982),

6

30 :

— — ,
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;

x, 5 .
 (30).

— :
 - -5
 - -4
 - -3
 - -2
 - -1 .

1-5 ,
30 150 .

6.3.5.

. , (1972, , 1974, 1975). , 2, .

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		15
17		15
18		15
19		
20		

21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		

6.4.

,

, }

. { }

,

,

.

.

,

,

,

,

,

~

.

,

:

-

,

i

-

|

-

,

-

.

-

:

-

i

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

7.

. ,
 (,
 ,
 ,
 .

. § ,

. ,

,

.

.

,

-

:

:

,

,

š

a)

1. ()
2. ()
3. ()
4. ()
5. ()

b)

1. (š)
2. (š)
3. ()
4. (šš)
5. . ()

c)

1. ()
2. ()
3. ()
4. ()
5. ()

d)

1. ()

- 2. ()
- 3. ()
- 4. ()
- 5. ()

:

)

- 1. ()
- 2. ()
- 3. ()
- 4. ()
- 5. ()

)

- 1. ()
- 2. ()
- 3. ()
- 4. ()
- 5. ()

)

- 1. ()
- 2. 20 . (20)
- 3. ()
- 4. ()
- 5. š (Š)

)

- 1. . ()
- 2. ()
- 3. 60 . ()
- 4. ()

5. ()

:

1. ,
: -1.

2. ,
: -4.

3. ,
: -1.

:

(,
:

- 1. ()
- 2. ();
- 3. ();
- 4. ();
- 5. ();
- 6. ().

:

(1,2) š š

(3,4,5) š , š š

(6) š š Š

(7,8) š š š š Š Š

(9,10) , š š

(11,12)

š

š

(13)

š

(14)

š

(15)

š

š

(16,17,18)

, š

š

,

()

15.

15

15

15

(19)

š

š

(20)

š

,

š

(21)

š

(22)

š

(),

š

()

()

(23)

š

(24,25)

š

š

(26)

š

,

(27,28)

š

š

- (29,30) , š š
- (31,32) , š š
- (33,34) , š š
- (35,36) , š š , š (,)
- (37,38) š , š š
- (39,40) š , š š š
- (41-50) š
- (51) š
- (52) š
- (53) š

7.1

š š

š

Š

Š

Š

Š

1.

	1.				
	1	2	3	4	2
	,845	-,364	,247	,001	.90
	,815	-,291	,152	,014	.77
	,748	-,390	,268	,035	.78
	,774	-,393	,330	,019	.86
	,868	-,381	,170	,007	.92
	,816	-,088	-,084	,113	.69
	,811	-,082	,059	,085	.67
	,750	-,331	-,199	-,109	.72
	,663	-,302	-,194	-,307	.66
	,845	,152	-,213	-,073	.78
	,189	,013	-,517	,491	.54
	,867	,127	-,303	,043	.86
	,857	,243	-,285	,025	.87
	,864	,112	-,351	,006	.88

	,571	,358	,005	,113	.46
	,561	,630	,173	-,165	.76
	,672	,599	,004	-,038	.81
	-,015	-,022	,217	,766	.63
	,500	,470	,361	,191	.63
	,500	,630	,340	-,124	.77

	10.18	2.49	1.31	1.05
%	50.94	12.48	6.56	5.28
	% 50.94	63.43	69.99	75.28

.2

	1	2	3	4
	,978	,020	,087	,047
	,856	,054	-,007	,017
	,944	-,038	,110	,097
	,991	-,012	,171	,108
	,974	-,011	,011	,016
	,585	,181	-,293	-,004
	,639	,230	-,148	,036
	,691	-,106	-,244	-,249
	,610	-,096	-,121	-,419
	,348	,405	-,341	-,237
	-,109	-,097	-,767	,192
	,344	,355	-,486	-,175
	,249	,474	-,468	-,183
	,334	,328	-,507	-,230

	,089	,562	-,204	,051
	-,071	,896	,071	-,127
	-,043	,849	-,169	-,098
	,108	-,009	-,199	,794
	,105	,748	,083	,289
	-,038	,919	,213	-,007

.3

	1	2	3	4
	,948	,398	-,251	-,124
	,877	,407	-,314	-,145
	,873	,315	-,198	-,060
	,907	,345	-,159	-,053
	,963	,386	-,321	-,158
	,762	,492	-,539	-,159
	,779	,524	-,420	-,119
	,777	,263	-,483	-,387
	,688	,229	-,351	-,531
	,676	,654	-,580	-,378
	,082	,019	-,687	,146
	,691	,630	-,706	-,324
	,640	,707	-,685	-,326
	,687	,610	-,723	-,376
	,383	,642	-,362	-,045

	,297	,863	-,128	-,203
	,383	,882	-,364	-,198
	,029	-,003	-,155	,756
	,332	,741	-,101	,198
	,268	,854	,009	-,078

.4

	1	2	3	4
1	1,000	,413	-,346	-,181
2	,413	1,000	-,236	-,107
3	-,346	-,236	1,000	,099
4	-,181	-,107	,099	1,000

š 75.28%

(1).

10.18

50.94% š

().

š

š

š 12.48%

()

(),

()

().

.

,

š š

,

,

.

š

,

(2),

(3)

(4),

.

.

.

.

(),

(),

(),

()

().

š š

,

.

.

.

, .

.

.

š

,

š

š

š

(, š š š),
š š

, š , š , š ,
š š , š

7.2

(.)

.5

	1	2	3	4	2
	-,681	,454	,146	,322	,795
	,722	,053	,267	-,286	,677
	,795	-,017	,059	-,100	,645
	-,776	,351	,009	,310	,821
	,749	-,238	,380	-,193	,800
	,686	-,113	,080	,274	,564
	,627	-,224	,281	-,383	,669
	-,123	,621	-,094	-,149	,432
	,574	-,310	,250	,332	,599
	,370	-,089	,520	,542	,709
	,592	,618	-,028	,088	,740
20	-,740	-,350	,040	-,117	,685
	,544	,700	,141	,040	,808
	,664	,568	-,034	-,055	,767

	,268	,848	,006	-,047	,793
	,548	-,378	-,194	,340	,596
	,741	-,058	-,219	,125	,616
	,801	-,036	-,197	,056	,685
	,594	-,083	-,545	,175	,688
	,387	-,107	-,663	-,018	,601
	7,825	3,144	1,551	1,170	
%	39,126	15,718	7,756	5,848	
	%	39,126	54,844	62,599	68,447

. 6.

	1	2	3	4
	-,754	,227	,347	,137
	,750	,284	,113	,034
	,550	,244	-,189	,137
	-,817	,094	,234	,050
	,817	,019	,137	,229
	,178	,130	-,269	,490
	,885	-,017	,148	-,033
	-,164	,549	,097	-,313
	,197	-,089	-,113	,632
	-,069	,070	,189	,880
	,023	,792	-,165	,126
20	-,156	-,584	,280	-,225
	,087	,858	,047	,139
	,211	,762	-,157	,013
	-,082	,902	,062	-,103

	,013	-,174	-,553	,424
	,206	,189	-,524	,207
	,306	,227	-,497	,164
	-,047	,111	-,814	,060
	-,015	,009	-,797	-,231

.7.

	1	2	3	4
	-,800	,065	,608	-,248
	,768	,409	-,243	,361
	,733	,376	-,479	,440
	-,877	-,075	,556	-,349
	,862	,171	-,260	,556
	,528	,237	-,468	,640
	,806	,122	-,216	,317
	-,243	,480	,175	-,357
	,503	,016	-,327	,734
	,246	,116	,014	,813
	,290	,826	-,292	,245
20	-,477	-,665	,463	-,409
	,282	,881	-,118	,244
	,419	,818	-,334	,208
	,009	,871	,017	-,071
	,399	-,071	-,634	,538

	,551	,304	-,678	,431
	,627	,353	-,688	,429
	,342	,200	-,820	,232
	,222	,076	-,740	-,058

.8.

	1	2	3	4
1	1,000	,180	-,421	,435
2	,180	1,000	-,113	,091
3	-,421	-,113	1,000	-,224
4	,435	,091	-,224	1,000

š

7.82 š

39.12%

š

68.44%.

š

, , ,), (),
(), (20), (), (,
,) ().

š š ,

.

š (Š),
() ()
(). š 15.71%
š .

(), .
1.55 š 7.75%

().
1.17 š 5.84% .

.

.

,

,

,

(6), ,

(7)

(8).

:

(), (), (),
() ().

:

š (), (), (),
() 20 (20).

š

”

“

().

,

20 .

,

š

,

:

,

;

95%

š () š š
š , š š
š (8.) š
š , š
š ,
š , š
š (, ,
) , ,
š , , ,
š , ,
š , ,
() ,
(, , .), () ,
š š

§

,

,

,

,

§

,

.

"

"

§

,

,

§

§

7.3

.

"

"

"

"

"

"

(9.).

51.42%

, 1982; .50 .80 (, , 1980; , 1984).

1

9.

	1	2
-1	,754	.56
-4	,722	.52
-1	,673	.45

1.54

% 51.42

% 51.42

7.4

. 10

	1	2	2
	,085	,885	,790
	,863	-,172	,775
	,795	-,067	,636
	,518	,589	,615
	,864	-,166	,775
	,884	-,039	,783

3,181 1,193

% 53,025 19,889

% 53,025 72,914

.11

	1	2
	-,183	,902
	,889	-,063
	,791	,034
	,326	,659
	,888	-,057
	,869	,073

.12

	1	2
	-,027	,871
	,878	,091
	,797	,171
	,440	,716
	,878	,096
	,882	,224

.13

	1	2

1	1,000	,173
2	,173	1,000

.
 .
 ,
 ,
 ,
 .
 .
 .
 ,
 .

“ ”

$\lambda \geq 1.00,$

72.91%

(10).

53.0%

.88,

.86,

.86,

.79.

19.88%

.87

.58.

(11),

(12)

(13).

(),

(),

()

().

()

()

w

() , () ,
, ,
, ,
.

(13)

7.5

1979).

(

1972,

,

1974,

1975).

,

,

.

. 14

	1	2	3	4	2
	-,009	-,137	,019	,035	1,000
	-,005	-,137	,006	,044	1,000
	,009	-,087	-,011	,037	1,000
	,056	-,046	-,039	,017	1,000
	,061	,031	,014	,040	1,000
	,063	,005	,016	,036	1,000
	-,016	,012	,081	,089	1,000
	,066	-,004	,009	,048	1,000
	-,014	-,035	,030	,133	1,000
	-,009	,008	-,046	,109	1,000
	,026	-,058	-,046	,094	1,000
	,001	-,011	-,070	,004	1,000
	-,001	-,053	-,129	,014	1,000
	-,035	-,068	-,046	,034	1,000

		-,038	-,093	,021	,070	1,000
15		,020	-,035	-,005	,139	1,000
15		-,005	,039	,020	,133	1,000
15		,067	,014	-,055	,129	1,000
		,034	-,017	-,045	,118	1,000
		-,001	-,008	-,103	,051	1,000
		-,012	-,059	-,052	,086	1,000

. 14

		-,025	,005	-,032	,032	1,000
		-,050	-,041	,019	,067	1,000
		-,006	,007	-,098	,036	1,000
		-,008	,033	-,093	,021	1,000
		,007	-,007	-,125	-,010	1,000
		,004	,100	-,021	,043	1,000
		-,024	,088	,012	,061	1,000
		-,018	,088	,035	,088	1,000
		-,002	,070	-,016	,008	1,000
		-,021	,082	,031	,071	1,000
		,012	,038	-,110	,001	1,000
		,004	-,098	-,042	,029	1,000
		,006	-,008	-,106	,038	1,000
		,051	,025	-,072	-,022	1,000
		,064	,010	-,026	,011	1,000
		,079	,019	-,037	-,017	1,000

	,070	,020	,009	-,012	1,000
	,044	-,006	,000	,022	1,000
	,082	,011	,006	,012	1,000
	,024	,028	,056	,127	1,000
	,040	-,005	-,014	,127	1,000
	,053	-,007	-,034	,039	1,000
	,041	,002	-,123	,001	1,000
	,074	-,025	-,071	,029	1,000
	,061	-,045	-,003	,023	1,000
	,078	-,009	-,001	,032	1,000
	,065	-,027	-,012	,032	1,000
	,058	,030	,046	,038	1,000
	,062	-,021	,026	,037	1,000
	,060	-,060	,009	,015	1,000
	,002	-,139	-,001	-,017	1,000
	,065	-,027	,018	-,013	1,000

12,32 6,60 7,54 5,97

% 25,99 13,30 11,21 6,67

% 25,99 39,29 50,50 57,17

.15

	1	2	3	4
	-,126	-,881	,219	,130
	-,112	-,865	,136	,166
	,029	-,540	,009	,128
	,529	-,263	-,143	-,025
	,642	,208	,179	,128
	,664	,038	,210	,097
	-,192	,064	,537	,501
	,667	-,006	,177	,148
	-,307	-,185	,246	,682
	-,326	,129	-,297	,546
	,080	-,299	-,207	,392
	-,096	-,022	-,463	-,007
	-,223	-,246	-,831	,008
	-,507	-,391	-,309	,175

	-,494	-,584	,171	,371
15	,008	-,158	,059	,652
15	-,214	,298	,139	,696
15	,466	,187	-,245	,540
	,136	-,025	-,207	,522
	-,239	,038	-,676	,223
	-,332	-,309	-,300	,403

.15

	-,375	,070	-,248	,192
	-,619	-,248	,100	,395
	-,256	,125	-,658	,162
	-,259	,284	-,656	,103
	-,088	,035	-,830	-,102
	-,046	,680	-,188	,249
	-,336	,587	,008	,385
	-,272	,587	,176	,518
	-,058	,466	-,156	,071
	-,282	,539	,147	,430
	-,034	,318	-,746	-,028
	-,057	-,587	-,205	,080
	-,147	,037	-,687	,148
	,485	,202	-,432	-,195
	,652	,091	-,087	-,039
	,841	,142	-,150	-,201

	,797	,116	,145	-,148
	,457	-,030	,075	,044
	,893	,076	,158	-,048
	,165	,199	,431	,630
	,233	,034	,004	,574
	,476	-,004	-,138	,105
	,274	,095	-,770	-,092
	,665	-,102	-,345	,006
	,632	-,280	,108	,005
	,810	-,043	,122	,044
	,656	-,149	,044	,050
	,653	,181	,385	,134
	,666	-,135	,293	,096
	,650	-,388	,191	-,038
	,047	-,901	,083	-,153
	,763	-,193	,234	-,165

.16

	1	2	3	4
	-,103	-,888	,255	,119
	-,109	-,866	,173	,153
	,015	-,536	,046	,103
	,517	-,264	-,046	-,133
	,642	,190	,261	,013
	,677	,017	,307	-,030
	-,205	,050	,497	,532
	,667	-,023	,276	,020
	-,395	-,172	,203	,729
	-,476	,174	-,361	,616
	-,021	-,273	-,181	,369
	-,165	,009	-,476	,016
	-,347	-,188	-,849	,052
	-,580	-,356	-,363	,260

	-,529	-,574	,129	,441
15	-,103	-,138	,063	,644
15	-,328	,318	,078	,745
15	,324	,215	-,194	,463
	,007	,005	-,191	,498
	-,384	,094	-,718	,278
	-,449	-,269	-,336	,458
	-,450	,099	-,312	,268
	-,674	-,229	,017	,502

.16

	-,388	,177	-,707	,223
	-,383	,334	-,715	,171
	-,195	,086	-,844	-,073
	-,133	,702	-,242	,285
	-,417	,606	-,086	,470
	-,352	,599	,091	,588
	-,102	,479	-,196	,101
	-,349	,549	,064	,501
	-,147	,366	-,772	,000
	-,094	-,570	-,177	,072
	-,279	,090	-,713	,185
	,453	,215	-,369	-,273
	,644	,085	,006	-,157
	,854	,130	-,029	-,352
	,845	,088	,260	-,296
	,460	-,041	,145	-,044

	,925	,050	,289	-,215
	,109	,191	,435	,601
	,125	,051	,030	,531
	,436	,001	-,067	,017
	,173	,137	-,734	-,130
	,613	-,090	-,238	-,118
	,652	-,297	,222	-,126
	,821	-,062	,247	-,111
	,656	-,160	,153	-,079
	,683	,150	,471	,013
	,695	-,162	,402	-,038
	,693	-,412	,315	-,177
	,103	-,913	,150	-,196
	,833	-,227	,364	-,318

.17

	1	2	3	4
1	1,000	-,016	,152	-,188
2	-,016	1,000	-,065	,037
3	,152	-,065	1,000	-,013
4	-,188	,037	-,013	1,000

57.17%.

. 14

13.30%

6.67%

()

()

(

)

(),

$(\quad),$
 (\quad)
 \cdot
 $,$
 \cdot
 $,$
 $(15, 15 \quad 15),$
 $(\quad).$
 $($
 $)$

7.6

\cdot
 \cdot
 \cdot
 $,$
 $,$
 \cdot
 $:$

- ,
 - ,
 - () .

() .

2 .05%.

. 18.

		- q .	- q .		
1	,992	,984	900,308	400	,000
2	,920	,847	566,995	361	,000
3	,771	,595	417,249	324	,000

. 19.

	1	2	3
	-,919	-,291	,007
	-,876	-,351	-,025
	-,850	-,298	-,090
	-,889	-,290	,052
	-,890	-,341	-,001
	-,787	-,450	-,162
	-,698	-,492	-,287
	,765	-,487	,002
	,342	-,486	,179
	-,607	-,642	,016

	-,087	-,187	-,513
	-,760	-,578	-,003
	-,577	-,715	,043
	-,611	-,715	-,006
	-,539	-,412	-,098
	,971	-,172	,074
	,962	-,216	,049
	,074	,051	,197
	,971	-,137	,062
	,957	-,168	,124

. 20.

	1	2	3
	-,190	-,214	-,165
	,507	-,240	,267
	,847	-,079	,113
	-,029	-,133	-,069
	,754	-,072	,289
	,610	-,065	,107
	-,286	,022	-,029
	,117	-,343	-,078
	,860	-,001	,098
	,897	-,105	,117
	-,611	-,497	-,105
20	,988	,045	-,002
	-,497	-,755	,070
	,555	-,465	-,035
	,076	-,922	-,155
	,208	,228	-,127
	,918	-,107	,070
	,569	-,180	,083
	,659	-,070	,113
	,655	-,020	-,332

98%

X2

900,308,

. = .99

. =.92

. =.77

. =.72

=.00.

, (-,91), (-,87),
 (-,85), (-,88) (-,89),
 ,
 (-78, -69,
 .76)
 , , (.97, .97, .96
 .95).
 (-76)
 (-53)
 .
 .
 : (.91), (.65),
 (.65), (.56),
 20
 20 (.98) (.95). ,
 (.89) (.86),
 (.61),
 (.75)
 (.84) (.50).
 .

()
()

()

(-.92),

(-.95)

(-.34)

)

(-.51).

(

7.7

X2

221.38

.94.

.89.

=.00.

X2

. 21.

		q .	-	- q .		
1	,946	,896		221,389	60	,000

. 22.

	1
	-,823
	-,773
	-,758
	-,789
	-,768
	-,629
	-,582
	,834
	,507
	-,423
	-,113
	-,593
	-,410
	-,447
	-,505
	,964
	,963
	,143
	,959
	,956

. 23.

	1
1	,943
4	,827
1	,965

, ()
()

1 (.96)

, 1 (.94)

4 (.82)

8.

, , ,
|
.
, 100 ,
.

()

20

1975.

(),

(),

(),

-1.

-4.

-1.

6

(),

(),

(),

(),

()

().

1972;

1974;

1975.

2,

,

.

(1).

10.18

50.94%

,

,

().

.

12.48%

.

()

(),

.

()

().

.

,

,

,

.

,

(2),

(3)

(4),

.

(), (), (), (), ().

7.82 39.12%
68.44%.

, , ,), (), (,

(), (20), (), (,
,) ().

.

(),
() ()
(). 15.71%

.

(),
1.55 7.75%

.

().
1.17 5.84%

.

.

.

.

,

,

,

(6),
(7)

(8).

:

(), (), (),
() ().

. .

:

(), (), (),
() 20 (20).

.

.

”

“

().

.

,

20 .

,

,

.

:

,

;

.

.

,

(8.)

51.42%

.50 .80 (, 1984).

, 1980;

1982;

1

(

),

,

.

,

:

,

,

,

,

,

.

.

4

.

-

,

.

.

,

,

,

,

.

$\lambda \geq 1.00,$

72.91%

(10).

53.0%

.88,

.86,

.86,

.79.

,

,

.

19.88%

.87

.58.

.

,

(11),

(12)

(13).

(),

(),

()

().

,

.

()

()

,

,

w

,

(

)
(), ,
, ,
, ,
.

(13)

57.17%. . 14

13.30% 6.67%

()

.

()

.

(

)

.

.

.

,

,

.

(),

(),

()

.

,

.

(15, 15 15),
().

98%
X2 900,308,
. = .99
. =.92 , . =.77
. =.72 =.00.

(-,85), (-,91), (-,87),
(-,88) (-,89),
(-.78, -.69,
.76)
(.97, .97, .96
.95).
(-.76)
(-.53)

: (.91), (.65),
(.65), (.56),

20 (.98) (.95),

(.89) (.86),

(.61),

(.75)

(.84) (.50).

.

.

.

()

()

()

.

(-.92),

(-.95)

(-.34)

.

.

(

)

.

(-.51).

X2

X2

221.38

.94.

.89.

=.00.

()

()

1 (.96)

, 1 (.94)

4 (.82)

1.

;

2.

-

;

3.

(

,

,

,

)

;

4.

.

5.

"

"

.

6.

,

,

.

7.

(

)

8.

.

.

,

9.2

10.

1. Anderson, T.W., An introduction to multivariate statistical analysis. John Wiley and sons, INC. New York 1958.
2. Allport, G.W., Personality: A Psychological interpretation, Holt, New York, 1937
3. Allport, G.W., , – 1969
4. Allport, G.W., Personality, Holt 1961
5. , . ,

1991

6. , , .
 , 1994
7. , , ,
 – 1983
8. Brookover,W.B., Shailer, T., Paterson,A., Self-concept of ability and School Achievement, *Sociology of Edukation*, 37, 1964.
9. , , , ,
 , 1-2, , 1981
10. , , ,
 , 1967
11. , , ,
 ,
 1973
12. , , .
 2, - 1980
- 13.Burt,C., (1949): The structure of the mind: a review of the results of factor analysis, *British Journal of Educational Psychology*, 19.p. 100-111
- 14.Baron,J. (1988)-Personality and intelligence in Sternberg,R.J.(Ed): *Handbook of human intelligence*. Cambridge University Press.
- 15.Broadbent,D.E., (1958): *Perception and Communication*, Pergamon Press, Oxford
- 16.Byrne,D., *An Introduction to personality: A research approach*, Prentice –Hall, New Jersey, 1966
- 17.Cattell,R.B.: Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Jour. Educ. Psychology*, 54, 1, 1963
- 18.Cattell,R.B., *Scientific analysis of personality*, Chicago, Aldence, 1966
- 19.Cattell,R.B., *Personality structure: The larger dimension*, (personality, Ed.Lazarus,R.S. Opton,E.M., Penguin Books, 1967)
- 20.Cattell,R.B., The 16PF and basic personality structure: a reply to Eysenck, *Journal Behavioral Science* 3, 1973

21. Cattell, R.B. (1969) *Ability structure, Crowts and action* Houghton Mifflin Compaly, Boston
22. Cattell, R.B. (1971) *Abilities: their structure, Crowts and action* Houghton Mifflin Compaly, Boston
23. Cattell, R.B. *description and Heasurement of personality*, London, Jonson Reprint Co. 1972
24. Cooly, W.W., Lohnes, P.R.: *Multivariate data analysis*. John Wiley and sons, INC. New York-London-Sydey-Toronto, 1971
25. Dashiell, F.J.: *Fundamentals of general psychology*, Houghton, Mifflin, Boston 1949
26. Cattell, R.B. (1982) *Ability structure, Crowts and action* Houghton Mifflin Compaly, Boston 1982
27. Denis, B. Accordino, Michael, P. Accordino, Robert, B. Slaney, An investigation of perfectionism, mental health, achievement and achievement motivation in adolescents. *Psychology in the Schools*-Vol. 37, issue 6, 2000, p.535-545. the Pennsylvania State University.
28. Cattell, R.B. (1997) *Ability structure, Crowts and action* Houghton Mifflin Compaly, Boston 1997
29. Eysenck, H.J.: *Dimensions of personality*, London, Routledge and Kegan Paul, 1947
30. Eysenck, H.J.: *The scientific study of personality*, London, Routledge and Kegan Paul, 1952
31. Eysenck, H.J.: *The structure of human personality*, N.Y. Wiley, 1953
32. Eysenck, H.J. *The dynamices of anxiety and Hysteria*, Routledge and Kegan Poul, London 1957
33. Eysenck, H.J (1967)- *Inteligence assessment: A theoretical and experimental approach*. *The British Yournal of educational psychology*, 37,1:81-99.
34. Eysenck, H.J.(1957): *The Dinamyces of Anxiety and Hysteria*, Routledge and Kegan Poul, London.
35. English, B.H. and English, A. *Ability structure, Crowts and action* Houghton Mifflin Compaly, Boston 1972

36. , . : . , , 1979
37. , . (),
1985
38. Furneaux, W.D. (1957): report to imperial College of Science and Technology,
London.
39. Fiske, D.W.: measuring the concepts of personality, Aldine Publishing
Company, Chicago 1971.
40. Good, V.C., Scates, E.D.: ,
, 1977
41. Guilford, J.P., ,
- 1968
42. Guilford, J.P., The nature of human intelligence, New York, McGraw-Hill, 1967
43. Guilford, J.P., Hoepfner, R. (1971), The analysis of intelligence. McCrow-Hill
Book Company
44. Gary, L. Canivez "Predictive and construt validity of the developing cognitive
abilities test: relations with the iowa tests of bsic skilss" Psychology in the
Schools- Vol. 37, 2, 2000 pages 107-113- Illinois University.
45. Gagne, R.M.: Contemporary issues in Educational Psychology, Edited by
Clarizo, H.F. at al, Boston: Allyn and Bacon 1977
46. , . , . , . ,
1981
47. Handley, G.D. Personality, Learning and teaaching, Routledge and Kegan Paul,
London, 1973.
48. Harre, D. Modern Factor Analysis. The University of Chicago Press, Chicago,
1960
49. horn, J.L. the structure of intellect: primary Abilities u knjizi Dreger, R.M(ed),
Multivariate research. Contributions to the Understanding of Personality,
Baton Rouge, 1971.
50. , . , " ",
1980

51. , .(– ”)).
52. Kelvin, S. Hol, Gardner Lindzi., , – 1983
53. , ,, , ,, , - 1969
54. Kline, P. (1966): Extraversion, Neuroticism and Academic Performance among Ghananian University Students, British Journal of Educational Psychology, 34. P.92-94, London.
55. , ,, . 3-4, 2000, 471-482.
56. , ,, . , 1981
57. , ,, , .: – 3, 1984
58. , , (1977 , , ,): .1 , , 63, -38, -49, -34, -68(31-75)
59. , ,, , ,, , ,, , , 1989
60. , ,, , 1980
61. , . š (). , 1996
62. Lynn, R. (1959), Two Personality Characteristics Related to Academic Achievement, British Journal of Educational Psychology
63. , . ,, . , 1982
64. , ,, . , 3, 1, 1973, .31-37

65. , . , .(1990):
, 11, 1, .31-36
- 66.Momirovi ,K. Ignjatovi ,I. Šipka,P i Horga,S., Canonical relations between
intellectual and personality domains. ,16, 1-2, . 21-32
67. , .. Wolf,B., , .. o 6,
, , 1992
- 68.Morrison,D.F. Multivariate statistical methods. Mcgraw-Hill, Book Company,
New Jork 1972
69. , ..
, .3-4, 2000
70. , .. EYSENCKOVOG
EPQ (103),
1996
- 71.Mussen,P.H., Conger J.J., Kagan, J., Child development and personality,
Harper, New Jork 1974 s.423
72. , . .. (2) , 1965
- 73.Notcutt,B. The Psychology of personality, Methuen, London, 1953
- 74.Nebilitsyn,V.P., and Graj, J.A., Biological bases of individual behavior N.Y.
Aacademic Press, 1972
- 75.Pek, D, Vitlou,D, - 1978
76. , .. - ,
1985
77. , .. (),
, 1973
78. , . ,
, - ,
19(1987),1-2 . 63-69
79. , ..

- , 1 (1988): 55-64
80. , . , „
 , ,
 , , 1990.
81. , . ,
 , 4
 1 , - , 1990.
82. , . ,
 , 4
 , - , 1990.
83. Popovi ,D., Erevna kivernitikis proseghisis tis domis ton gnostikon
 ikanotiton ton athliton sto judo, Athlitikes epistimes, Athina, br 1, 1992.,
 str. 83-108
84. , .
 -
 . ,
 , 1993.
85. Popovi ,D., Petrovi ,J., Boli,E., Stankovi ,V., The strukture of the
 personality of female dancers. 3rd International Congress on physical
 education & sport. Komotion, 1995.
86. Popovi ,D., Boli,E., Petkovi ,M., Grigoropulos,P., μ
 μ
 μ . 4th International Congres on Physical
 Education & sport. Komotini, 1996.
87. Popovi ,D., Kuli ,R., Boli, E., Kosi , J.,
 μ
 š - μ . 5th International Congres oh Physical
 Education & sport. Komotion, 1997.
88. Pervin,L.A., Personality: Theory, assessment, and reasearch, John Wiley

- and Sons, New York et al, 1970
89. Rost, Detlef H, Unterrichtspsychologie für die Grundschule, Bad Heilbrunn-Obb.. Klinkhardt, 1980, poglavljje koje su napisali: Huber L. Gunter-Rost H. Detlef: LERNKONZEPTE und UNTERRICHT, 9-57
90. , .. (),
- 1985
91. , .. -
.1-2 .3-12
92. , .. , 1977
93. , ..
() 1994
94. Rogers, C.R., On becoming a person: a therapist view of psychotherapy, Boston, Houghton and Mifflin, 1961
95. Rogers, C.R., Client-centered therapy, Boston, Houghton and Mifflin, 1965
96. , .. ,
, 2006.
97. Spearman, C.E., General intelligence objectively determinant and measured, American Journal of Psychology, 15, 206-221, 1904.
98. , .. ,
1973
99. , .. ,
1995, 1-2, .29-42
100. , .. ,
1999, .5
101. , .. ,
1998 .1
102. , . . , , 1969
103. Savage, D.R. (1962): Personality Factors and Academic Performance, British Journal of Educational Psychology, 32, p.44

104. , .
1991 . 3-4
105. Thurstone, L.L. Primary mental abilities. Psychometric monographs, N.1,
Chikago, 1983
106. , ,, , ,, , .
1998 3-4
107. Tallent, N. Psychology of Adjustment, Van Nostrand, New York 1978 s.217-
223
108. Vernon, P.E., Adamson, D.F. vernon. The psychology and education of gifted
children, London, Methuen and Co, 1977
109. , . , 1982
110. , ,, , . , . (1992).
111. Wolf, B., , , , . 3.
-
1992.
112. Woodworth, F.J. Fundamentals of general psychology, Houghton, Mifflin,
Boston 1949
113. Warburton, F.W., the mesurement of personality, I, Educational Reserach,
1962, 2.

	.....	3
1.	.....	5
2.	.....	6
2.1.	.....	6
2.1.1.	.....	7
2.1.2	.....	10
2.2.	.....	11
2.3.		

	.....	15
2.4.	.....	18
2.4.1.	.....	18
2.4.2.	.....	19
3.	.....	21
3.1.	.....	21
3.2.	.....	24
3.3.	.....	31
3.4.	.....	37
3.5.	.....	42
4.	.....	47
4.1.	.....	47
4.2.	.....	53
4.3.	.....	62
4.4.	.....	68
4.5.	.....	76
	.....	81
4.	.....	83
5.	.....	84
6.	.....	86
6.1.	.....	86
6.2.	.....	87
6.2.1.	.....	87
6.2.2.	.....	88
6.2.3.	.....	89
6.2.4.	.....	89
6.2.5.	.....	89
6.3.	.....	91
6.3.1.	.....	91
6.3.1.1.	.....	91
6.3.1.2.	.....	92
6.3.2.	.....	97
6.3.2.1.	.....	97
6.3.2.2.	.....	98
6.3.3.	.....	116
6.3.4.	.....	117
6.3.5.	.....	119

6.4.	.....	120
7.	.....	125
7.1	.....	130
7.2	.....	136
7.3	.....	145
.....	.....	145
7.4	.....	148
7.5	.....	153
7.6	.....	163
7.7	.....	167
8.	.....	170
9.	.....	185
9.1.	.....	185
9.2	.....	187
10.	.....	187

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписани- **Бенин Мурић**

број индекса _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Структура и релације антрополошких димензија

перспективних боксера

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда



У Косовској Митровици, _____

Прилог 2.

**Изјава о истоветности штампане и електронске
верзије докторског рада**

Име и презиме аутора **БЕНИН МУРИЋ**

Број индекса _____

Студијски програм Спорт и физичко васпитање

Наслов рада **Структура и релације антрополошких димензија
перспективних боксера**

Ментор Проф.др Драган Поповић

Потписани/а _____

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Приштини, са привременим седиштем у Косовској Митровици.**

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Приштини, са привременим седиштем у Косовској Митровици.

Потпис докторанда



У Косовској Митровици, _____

Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Приштини, са привременим седиштем у Косовској Митровици унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Структура и релације антрополошких димензија перспективних боксера

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда



У Косовској Митровици, _____

1. Ауторство - Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. Ауторство – некомерцијално. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. Ауторство - некомерцијално – без прераде. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. Ауторство – без прераде. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.