

17 2006

22 2006

1

31 2003 ,  
( ) 9 2003 ( - ),  
:

1) 19, 21 22, 1 23, 15, 1 16, 17 -  
1 3 42 24, 25 27 , ,  
2) 6 ( ) 44

3) 44 - ; 15  
, ,

4) , 7 46  
, 9 - 29 46  
, -

, , ;

5)  
46

13

6)  
;

14 46

7)

2 48

8)

6 55

1 2 55

2

8 2006  
N 40-

---

51-

(

31

2003

)

-

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

-

,

,

,

,

,

,

,

,

(

),

29 1996 ,

26 - 1997 ,

21 , 1997 ,

27 1999 , -

4 1999 ,

12 2003 ,

29 2003

:

I

- a) , :
- b) , ;
- c) ; , , .

2

---

:

---

" I..." " II...".

- 
- a) " : i) , - , - , ; ii) , - , - ; iii) " , " I , - , - b) " ; " , - , - ; c) " "

- d) " " , , ;
- e) " " , , -
- f) " ( )" " "
- g) " " ;
- h) " " ,

23

- i) " " , , - .

3

- 1. , ( ), ,

- 2. , ,

4

- 1. -

2.

,

II

5

1.

-

,

,

,

,

2.

,

-

,

.

3.

,

-

.

4.

.

-

,

,

,

.

,

.

6

1.

-

,

,

,

,

:

,

a) , 5 , ,

; b) .

2. 1 - , , ,

3. , . - ,

7

1. - , , , , ,

a) , : ,

b) ; , , , ,

c) ; , , , ,

d) ; , - , , ,



2.

-

,

,

3.

-

,

,

4.

,

,

-

,

.

,

,

.

,

8

1.

,

,

-

,

2.

.

,

-

,

,

3.

.

,

-

,

,

,

,

51/59

12'

1996

.

4.

-

,

,

,

,

,

5.

.

-

,

,

,

,

6.

9

1.

a)

b)

c)

d)

e)

2.

a)

- b) ;
  - c) ;
  - d) ;
  - e) , . -
3. - -

, , , , , , , . , , , , , .

- a) : , .
- b) , ; , , , , , , , , .
- c) ; , , , .

- 1. - , , ,

1

2.

12

1.

2.

a)

b)

c)

d)

e)

f)

3.

a)

b)

c)

d)

e)

f)

4.

15 16

13

1.

a)

b)

c)

d)

i)

ii)

2.

14

1.

a)

b)

46

2.

3.

a)

b)

c)

4.

5.

III

15

a)

b)

- ,  
.

1.

- ,  
, , , ,  
, - ,  
- ,

2.

. - , ,  
, , ,  
, - ,  
, - .

,  
- , ,  
, , ,  
- , ,  
.





- a)  $\int_0^1 \frac{1}{x} dx = \ln x \Big|_0^1 = \ln 1 - \lim_{x \rightarrow 0^+} \ln x = 0 - (-\infty) = \infty$ .  
 b)  $\int_0^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} \int_t^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} (\ln 1 - \ln t) = \lim_{t \rightarrow 0^+} (-\ln t) = \infty$ .

- a)  $\int_0^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} \int_t^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} (\ln 1 - \ln t) = \lim_{t \rightarrow 0^+} (-\ln t) = \infty$ .  
 b)  $\int_0^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} \int_t^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} (\ln 1 - \ln t) = \lim_{t \rightarrow 0^+} (-\ln t) = \infty$ .

1.  $\int_0^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} \int_t^1 \frac{1}{x} dx = \lim_{t \rightarrow 0^+} (\ln 1 - \ln t) = \lim_{t \rightarrow 0^+} (-\ln t) = \infty$ .

a) i)

ii)

b)

i)

ii)

2.

a)

b)

c)

d)

e)

- , , ,  
 , , ,  
 , , ,  
 , , ,  
 , , ,  
 , , ,  
 .

- , , ,  
 , , , : ,  
 a) , , , ,  
 , , , ,  
 ; , , ,  
 b) , , , ,  
 , , , ,  
 . - , , , .

1. , - , , , ,
2. . , -

3.

4.

27

1.

2.

3.

28

29

1.

-

-

2.

-

3.

-

4.

-

5.

-

6.

-

7.

:  
a)  
b)

8.

1

9.

10.

31

( ),

1.

a)

b)

2.

3.

- , ,

4.

1 2

, . , , ,

5.

, , . , ,

6.

, , , , , , , , ,

7.

-

55

, . - ,

8.

-

, , , , ,

9.

, . ,

10.

, , , , , - .

1.

- ,



2.

1

a)

b)

3.

4.

5.

1

33

34

35

36

37

1.

2.

3.

4.

5.

32

1

2 3

38

a)

b)

15, 21 23

39

1.

2.

40

41

42

1.

:  
a)  
b)

;

2. 4

a)

b)

c)

1 (b) (ii) 23

1 (a) (i) (ii) (b) (i)

23

d) 3. 44

4.

5. 1 2

6.

1. - 44 - 50 . -  
,

2. , . -  
, , -  
, , -  
, , -  
, - .

44

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

2. . 1 , -  
, - ,  
,

3. ,  
, , , -  
, , .

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

5.

6.

a)

b)

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.



18.

45

46

1.

2.

26

3.

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)

h)

i)

j)

k)

4.

5.

6.

7.

8.

9 - 29

9 - 29

9. a)

- , .

b)

- , 1;

- , .  
- , ,

de minimis

c)

- ;

10.

, -  
, -  
, ,  
, ,

a)

: ;

b)

-

11.

10

:

a)

- , , - ;

b)

- , , ;

c)

- ;  
- , ,

d)

- , , -  
, , -

12.

- ,

13.

14.

15.

a)

b)

c)

, ; ,

d)

, - ;

e)

, ; ,

f)

- , .

16.

,

17.

- ,

, ,

18.

, - , -

- , - , ,

- . -

,

-

-

19.

-

,

-

,

,

,

,

,

.

-

,

.

-

-

,

,

-

.

,

,

,

-

20.

.

-

,

-

-

21.

a)

b)

c)

d)

22.

23.

24.

25.

26.

27.

12

28.

29.

a)

b)

30.

1.

a)

b)

i)

ii)

iii)

c)

d)

e)

f)



2.

, . -  
, , .

- -  
.  
, - ,

3.

- ,  
, .

49

- , ,  
, ,  
, .  
. - ,  
-

50

1.

, -  
, , , ,  
, , , ,  
, ,

2.

3.

4.

2

V

51

52

1.

14

-

-



5.

6.

a)

b)

c)

1.

-  
55

a)

b)

c)

2.

a)

b)

2

55

1 (a)

c) ;  
,  
,

55

1. - , - ,  
1 31  
, ,  
, ,  
:

a)

b) ;  
1 31 1 (a) 54  
, , ,  
, - 1

31.

2. , - ,  
- , -  
, , ,  
, , ,  
1 31  
, - , ,  
1

3. mutandis,  
15

46 , mutatis  
46,  
:

a)

1 (a)

,

,

b) 1 (b)

,

,

,

,

,

c) 2

-

,

4. 1 2

,

,

5.

,

,

6. 1 2

,

7.

,

8.

,

,

9.

,





c)

4.

5.

58

59

VI

1. - , , ,  
,  
.  
:  
a) , ,  
,  
b) ;  
c) ;  
d) ; , ,  
, ,  
e) ; , ,  
,  
f) ; , ,  
g) , , ;  
h) , ; , ,  
, , ; , ,  
i) , ; , ,  
j) , , ,  
2. - , , , ,  
, , ,  
, , ,  
, , ,

3. - , , ,

4. , - , , , , , , ,

5. , , , , , , , , ,

6. - , , , , , , , , ,

7. - , , , , , , , , ,

8. - , , , , , , , , ,

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

2. - , , , , , , , , ,

3.

62

1.

2.

a)

b)

c)

d)

3.

4.

VII

63

1.

2.

3.

4.

a)

II - V

b)

c)

60 62

1

;

d)

e)

f)

g)

5.

4

6.

7.

4 - 6

64

1.

2.

a)

63

b)

, ; - - ,

5 6 63

;

c)

.

### VIII

65

1.

- ,

, , ,

2.

-

, , . ,

66

1.

-

2.

-

,

,

-

.

-

,

-

,

3.

-

,

,

,

2

2

.

-

-

,

.

4. - , 3  
,

67

1. 11 2003 , - 9 2005 . 9  
2. -

3. 1 . ,

4. - .

4. - .

68

1. , .



2.

1

69

1.

2.

3.

4.

5.

1

1

1. -

2.

1.

2.

