

10
110

1. 1. 50 .
1.) ;)
) ; ;)
 2.) ;) : ;
) ;) ; , .
 3.) ;) : ;
) ; ;) .
 4. + Na⁺) ;) ; :
) ;) ;)
 5. -) ,) ;
) ; ;) .
 6. -) ,) ; ;
) ; , , ; ;
) , , : ;
 7.) ;) ; ;
) ;) ; .
 8.) ;) ; : ;
) ; ;) . ;
 9.) , , , ; ;) , , ;
) , , ;) , , ;
 10.) + / + ;) + / + ;
) + / + ;) / , / .

11.) ;
) ;
) ;
) ;
 12.) ;
) ;
) ;
) ;
 13.) ;
) ;
) ;
) ;
 14.) ;
) ;
 15.) 16;) 61;
) 20;) 64.
 16.) 16;) 61;
) 20;) 64.
 17.) ;
) ;
) ;
) ;
 18.) ;
) ;
) () ;
) () ;
 19.) ;) ;
) ;) ;

20.

) ;) ;
) ;) ;

21.

) ;) , ;
) ;) . ;
) ;) . ;

22.

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

23.

: ;) ;)
) , ;) ;
) ;) ;

24.

) ;) ;) ;
) ;) ;) ;

25.

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

26.

) ;) -) ;
) ;) ;) ;
) -) ;) ;

27.

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

28.

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

29. , ,
 , :
) ;
) - ;
) , ...
) ;
) .

30. :
) (), (G₁), (G₂),
 (S);
) (G₁), (G₂),
 (S), ();
) (S), (), (G₂),
 (G₁);
) (G₁), (S),
 (G₂), ().

31. (I) :
) (G₁), (S)
 (G₂);
) (G₂), ()
 (G₁);
) (S), (G₂) ();
) (G₁), () (S).
) -

32. :
) 70 ;
) 20 ;
) ;
) ;

33. :
) ;)
) ;
) ;

34. :
) ;) ;
) ;) .

35. 35 :
) . . ,)
)) .

36. , ,
 , :
 ,

)
)
37.

)
)

?

)
)
38.

)
)

)
)
)
)

)
)

39.
)
)

)
)

)
)
40.

)
)

)
)
)

)
)

41.
)
)

)
)

42.
)
)
)

)
)

)
)
43.

)
)

)
)
)

)
)

)
44.

)
)

)
)
)

)
)

)
45.

)
)

)
)

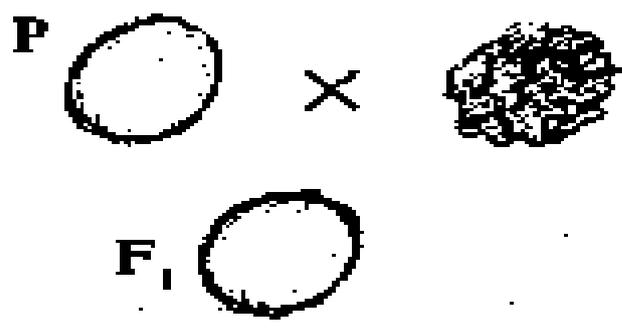
)
)

) ;
) ;
 46. ():
) ;) ;
) ;) ;
 47. :
) - ;) - ;
) ;) ;
 48. ,
) - 1-) ();
) ; () - 2-
 49.) ;) ;
) ;) ;
 50. - :
) ;) ;
) ;) ;

2. (2 ,
 20)
 1. , , , ,
 :

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

5.
 2. ()
 (F₁) ()
).



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

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

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

5. ,

- 1) - 1,2,3
 2) - 2,4,5
 - 2,4
 3) - 2,3,5

4)

5)

6.

1) 7)

2)

3) - 1,2,3,7

4) - 1,2,3,4,5,6,7

- 1,2,3,4,7

- 2,3,6,7

5)

6)

7.

1) . . .

2) . . .

3) . . .

4) .

5) . . .

- 1,2,5

- 1,2,3

- 1,4,5

- 1,3,4

:

(

50

. . .

)

8.

1)

- 1,2,3

2)

- 1,2,4

3)

- 1,3,5

- 2,3,4

4)

5)

9)

1)

- 1,2, 3

- 1, 2, 4,5

2)

- 1,2,3,5

- 1,2,3,4,5

3)

4)

10.

1)

- 1,2,3,6,7

2)

- 1,2,3, 4,6,7

3)

- 1,2,3, 4,5,6,7

- 1,2,4,5

4)

5)

6)

7)

3. (1 , 20)

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

4, 20
1. (5):

)

)

)

)

)

1)

2)

2.

(5):

)

1)

2)

)

)

)

)

3.

(5):

,

)

)

1)

2)

)

)

)

2

4.

(5):

,

)

, ,

1)

2)

)

)

)
