

:

!

,

,

,

,

.

!

1.

,

- 50 ( 1

.

).

,

,

,

.

1.

:

)

;

)

;

)

;

)

.

2.

-

-

:

)

;

)

;

)

;

)

.

3.

,

,

«

»,

:

)

;

)

;

)

;

)

.

4.

:

)

;

)

;

)

;

)

.

5.

—

:

)

;

)

;

)

;

)

.

6.

:

)

;

)

;

)

;

)

.

7.

?

) ;  
) - ;  
) , ;  
) , . ;  
**8.** ?

) , ;  
) , ;  
) , ;  
) . ;  
**9.** :

) ;  
) ;  
) ;  
) . ;  
**10.** :

) ;  
) ;  
) ;  
) . ;  
**11.** - :

) ;  
) ;  
) ;  
) . ;  
**12.** :

) ;  
) ;  
) ;  
) . ;  
**13.** :

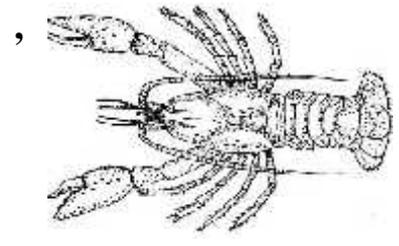
) ;  
) ;  
) ;  
) . ;  
**14.** :

) ;  
) ;  
) ;  
) . ;  
**15.** :

) ;  
) ;  
) ;

16.

)  
,  
;  
;  
;  
;



17.

)  
,  
;  
;  
;  
;  
;  
;

,  
:  
;  
.

18.

)  
;  
;  
;  
;

:

19.

)  
;  
;  
;

?

20.

)  
;  
;  
;  
;

:

21.

)  
;  
;  
;  
;

:

22.

)  
;  
;  
;  
;

:

23.

)  
;  
;  
;  
;

, , ,  
:  
;

24.

)  
;  
;  
;

— :  
;

)  
)  
)  
)  
**25.**



)  
)  
)  
)  
**26.**

)  
)  
)  
)  
**27.**

)  
)  
)  
)  
**28.**

)  
)  
)  
)  
**29.**

)  
)  
)  
)  
**30.**

)  
)  
)  
)  
**31.**

)  
)  
)  
)  
**32.**

( )

)  
)  
)

33.

1

):

)1  
)2  
)3  
)4

34.

)  
)  
)  
)

35.

Fe<sup>3+</sup>

)  
)  
)  
)

36.

)  
)  
)

37.

)  
)  
)  
)

38.

)  
)  
)  
)

39.

)  
)  
)  
)

40.

) ;  
) ;  
) ;  
) ;  
41. :  
) XVII ;  
) XVIII ;  
) XIX ;  
) . . XX .  
42. « »  
) :  
) ;  
) ;  
) ;  
) ;  
43. ,  
) :  
) ;  
) ;  
) ;  
44. :  
) ;  
) ;  
) ;  
) ;  
45. :  
) ;  
) ;  
) ;  
) ;  
46. :  
) ;  
) ;  
) ;  
) ;  
47. :  
) ;  
) ;  
) ;  
) ;  
48. :  
) ;  
) ;

49. ) ;  
 ) .  
 ) ,

50. ) ;  
 ) ;  
 ) ;  
 ) .

) ;  
 ) ;  
 ) ;  
 ) .

2.

2 , , :  
 ) . -20( .  
 , .

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. - 1) ; 2) ; 3) ; 4) ; 5)

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

8. - 1) ; 2)

; 3) ; 4) ; 5)

- ) 1, 3, 4;

- ) 1 5;
- ) 1, 2, 5;
- ) 1 2;
- ) 1.

9.

- 4) - ; 5) - 1) - ; 2) - ; 3) - ;

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

10.

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

3.

« » « ».

- 20 ( 1 )

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

- 13.
- 14.
- 15.

16.

17.

18.

19.

20.

4.

1. [ 9,5 . 2 ] , (1-4)  
 ( - ).

- 1) ; ) ;
- 2) ; ) ;
- 3) ; ) .
- 4) .

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
:				

2. [ . 2,5 ] , (1 - 5)  
 ( ), -  
 ( ).

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

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

3. [ . 2 ] (1-4)  
 ( - ).

:

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

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

4. [ .3 ] ( - )  
(1 - 6):

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

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>