

(), « » -
« » -

2 26.03.2015 .

- : «
. . . ».

:
. . , ;
. . , .

_____ , _____ 20__ .

| | | |
|-----------|----------|-----------|
| 1. | - | 4 |
| 2. | | 6 |
| 3. | | 17 |
| 4. | | 20 |

1

1.1.

22.02.06

(), (« » « »

115- 2 26.03.2015), 04.05.2016.

1.2.

« »

1.3.

:

« » :

;

- ;

: , ; ,

, — ;

, ,

, ;

;

;

(, , ,

, , ,

, ,

). « »,

:

;

;

, ;

2.1.

2.

:

| | |
|-----|------------|
| | |
| () | 117 |
| () | 78 |
| : | |
| | 13 |
| | 3 |
| | 1 |
| () | 39 |
| | |

2.2.

-

«

»

| | | | | |
|-------------|------------|---|-----------|----------|
| | | | | - |
| | | | | - |
| I | ,II | | 51 | |
| | 1. | | 1 | 1 |
| 1. | - | | 69 | |
| 1.1. | 2. | | 1 | 2 |
| | 3. | | 1 | 2 |
| | 4. | - | 1 | 2 |
| | 5. | | 1 | 2 |
| | 6. | - | 1 | 2 |
| | | - | 1. | 3 |
| 1.2. | 7. | | 1 | 2 |
| | 8. | - | 1 | 2 |
| | 9. | | 1 | 2 |

| | | | | | |
|-------------|-----|---|------------------------------------|---|---|
| | 10. | - | () | 1 | 2 |
| | 11. | - | . s-, - d- | 1 | 2 |
| | 12. | . | : | 1 | 2 |
| | | - | :« . . . » , « . . . » , « . . . » | 3 | |
| 1.3. | 13. | . | , | 1 | 2 |
| | 14. | | () | 1 | 2 |
| | 15. | . | | 1 | 2 |
| | 16. | - | , | 1 | 2 |
| | 17. | . | | 1 | 2 |
| | 18. | . | : () | 1 | 2 |
| | 19. | . | | 1 | 2 |
| | 20. | . | | 1 | 2 |

| | | | | | |
|-------------|------------|----------|----------|-----------|---|
| | 29. | | | 1 | 2 |
| | 30. | | | 1 | 2 |
| | 31. | | | 1 | 2 |
| | 32. | | | 1 | 2 |
| | 33. | | | 1 | 2 |
| | | | – « : ». | 3 | |
| | 34. | I | I | 1 | |
| I | II | | | 66 | |
| 1.6. | 35. | | | 1 | 2 |
| | 36. | | | 1 | 2 |
| | 37. | | | 1 | 2 |
| | 38. | | | 1 | 2 |
| | 39. | | | 1 | 2 |

| | | | | |
|------|-----|--------|----|---|
| | 40. | : | 1 | 2 |
| | 41. | : | 1 | 2 |
| | | (II) | 3 | |
| | | 1. () | | |
| | | 2. : | | |
| | | 3. : | | |
| 1.7. | 42. | : | 1 | 2 |
| | 43. | : | 1 | 2 |
| | 44. | : | 1 | 2 |
| | 45. | : | 1 | 2 |
| | 46. | : | 1 | 2 |
| | 47. | : | 1 | 2 |
| | | : | 3 | |
| 2. | | | 47 | |

| | | | | | |
|------|-----|----------------|--------|---|---|
| 2.1. | 48. | - | - | 1 | 2 |
| | 49. | - | - | 1 | 2 |
| | 50. | - | - | 1 | 2 |
| | 51. | - | - | 1 | 2 |
| | 52. | - | - | 1 | 2 |
| | | 1. () 2. : | - | - | 3 |
| 2.2. | 53. | : | ; | 1 | 2 |
| | 54. | - | ; | 1 | 2 |
| | 55. | - | -1,3 : | 1 | 2 |
| | 56. | - | ; | 1 | 2 |
| | 57. | - | ; | 1 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|-----|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|
| | 58. | : | , | - | : | , | . | . | . | - | 1 | 2 |
| | 59. | . | - | . | . | . | . | . | . | - | 1 | 2 |
| | 60. | . | - | . | : | . | . | . | . | - | 1 | 2 |
| | 61. | . | . | - | . | : | . | . | . | . | 1 | 2 |
| | | : | | | 1. | . | . | : | , | (| 5 | |
| | | | | | 2. | . | . | . | . | .(| | |
| | | | | |) | . | . | . | . | .(| | |
| 2.3. | 62. | , | , | - | . | . | . | . | . | - | 1 | 2 |
| | 63. | | | | : | , | . | . | . | . | 1 | 2 |
| | 64. | . | - | . | . | . | . | . | . | - | 1 | 2 |
| | 65. | | | | . | : | . | . | . | . | 1 | 2 |
| | 66. | . | | | . | . | . | . | . | - | 1 | 2 |
| | | | | | . | . | . | . | . | - | | |

| | | | | | |
|------|-----|-----|-------------|---|---|
| | | () | - | | |
| | 67. | | - | 1 | 2 |
| | 68. | | | 1 | 2 |
| | 69. | | () () () | 1 | 2 |
| | 70. | | (II) | 1 | 2 |
| | | | | 4 | |
| 2.4. | 71. | | - | 1 | 2 |
| | 72. | () | | 1 | 2 |
| | 73. | | - | 1 | 2 |
| | 74. | | - | 1 | 2 |
| | 75. | | - | 1 | 2 |

| | | | | | |
|--|------------|-----|---|------------|---|
| | | () | - | | |
| | 76. | | - | 1 | 2 |
| | : | 1. | - | 4 | |
| | | 2. | - | | |
| | 77-78. | | - | 2 | |
| | | | : | 171 | |

3.

3.1.

— ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;

3.2.

1. . . / . 10 . / . / -16 . - . .
2013 – 192 . + DVD-ROM
 2. . . , . . - 11 . , . - 8- . - . ,
2013.- 223 .
 3. . . , . , 12- . - . / . . , 2014 .
- :
1. . . , . . , . . , . . - . 10
/ . - 6- . - .
. - . , 2006 . - 300 .
 2. . . , . . / . 11 /
- 5- . - . , 2006 . - 362 .
 3. D-ROM – . . / / .
. . . , 2012

- :
1. pvg.mk.ru - « »
 2. hemi.wallst.ru - « »
 3. www.alhimikov.net -
 4. chem.msu.su -
 5. www.enauki.ru – - « »
 6. hvsh.ru - « » www.hij.ru/ -« »
 7. chemistry-chemists.com/index.html - « »

- 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.

114-

(IV).

- 41.
- 42.
- 43.
- 44.
- 45.
- 46.
- 47.
- 48.

- 49.
- 50.
- 51.

- 52.

- 53.
- 54.
- 55.
- 56.

- 57.
- 58.

—

.

.

.

.

.

.

.

.

.

-

.

.

.

-

.

-

.

.

,

.

:

,

.

-

-

.

.

4.

| | | |
|--------------|--|----------|
| <p>(,)</p> | | |
| | <p>;</p> | <p>;</p> |
| | <p>) (</p> | <p>;</p> |
| | | <p>;</p> |
| | <p>(I II , d-) , (VIII , VII , VI) (, ,)</p> | <p>;</p> |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | - | , | . | - | . | - | , | - | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|