

□ □ □ □ □ □
 □ □ □ □ □ □
 □ □ □ □ □ □
 □ □ □ □ □ □

□ □ -
 □
 □ ++
 -3 □ □ -/ . +

1)Й)23 a

□ :44.03.05 a
 □ 3
 □ 5; 6
 □ 7
 □ □ 3□+†216
 □ □ 7 □ 2□ 8□ □ 3□ □%4□ +

□) □ □ □ □ □
 □ + +

0- □ □ 2021 □ □ 1

□ □ □ ++

3)

$(56 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100) \times 100 = 100 \times 100 \times 100 \times 100 \times 100$
 $(56 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100) \times 100 = 100 \times 100 \times 100 \times 100 \times 100$
 $(56 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100) \times 100 = 100 \times 100 \times 100 \times 100 \times 100$
 $(56 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100) \times 100 = 100 \times 100 \times 100 \times 100 \times 100$
 $(56 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100 + 100 \times 100) \times 100 = 100 \times 100 \times 100 \times 100 \times 100$

4.

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

18.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6	4			2
19.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6			2	4
20.	<input type="checkbox"/>	6			2	4
21.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -	6			2	4
22.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3	2			1
23.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6			2	4
1 ⊕						
24.	<input type="checkbox"/>	3	2			1
25.	- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4			2	2
26.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5	4			1
27.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4			2	2
28.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3	2			1
29.	<input type="checkbox"/>	4			2	2
2 ⊕ □ □						
30.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3	2			1
33.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3			2	1
34.		5	4			1
35.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4			2	2
36.	<input type="checkbox"/>	3	2			1
37.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4			2	2
38.	<input type="checkbox"/>	4			2	2
39.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4			2	2
40.	<input type="checkbox"/>	4			2	2
41.	<input type="checkbox"/>	3	2			1
3 ⊕ □						
42.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3	2			1
43.	<input type="checkbox"/>	4			2	2
44.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3	2			1
45.	<input type="checkbox"/>	4			2	2
46.	<input type="checkbox"/>	3	2			1

a

a a a

a a a

7HNO₃, Ca(N₃)₂

a a a

KNO ₃			
% K ₂ CO ₃			

a a a

a a a

8) $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1}$
) $\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 + 2x + 1} = 1$
) $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7x + 5}{(x + 1)^2}$
) $\frac{7x + 5}{(x + 1)^2} = \frac{A}{x + 1} + \frac{B}{(x + 1)^2}$
 $7x + 5 = A(x + 1) + B$
 $7x + 5 = Ax + A + B$
 $7x + 5 = Ax + A + B$
 $7 = A$
 $5 = A + B$
 $5 = 7 + B$
 $B = -2$
a $\frac{7x + 5}{(x + 1)^2} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$

2

	$\frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$			

$\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$

65 й Ж И Ж И Ж
5

$\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$

) $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
 $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
 $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$

$\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
 $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
a $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$

) $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
 $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
 $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
 $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$
a $\frac{7x + 5}{x^2 + 2x + 1} = \frac{7}{x + 1} - \frac{2}{(x + 1)^2}$

10%-



+

2

) 0.5

4

)

%
a

+

a

3

)

a

)
+

a

75
5

a

-)

Ж И

Б И

Й Й

И

8

+

)

)

0-

)

+

	2					0,064	
	3					0,064	

$$a = \frac{0,064}{0,064} = 1$$

Й

	-	+)			-)			-)		
		-	+			1- □	1- □	3- □	-	-
			1- □	2- □	3- □					
		a								

$$a = \frac{1153}{1153} = 1$$

1153 ЙЗ ДИЖ ЙЖ ИД

$$5 = \frac{1153}{1153} = 1$$

$$\frac{1153}{1153} = 1$$

$$2 + H_2SO_4 \rightarrow PL_4 \left(\frac{1}{7} \right)$$

$$2(K_2 L_4(K_3 K_4 L_4))$$

$$\frac{1}{3} L_4 \left(\frac{\%K}{4} \right)_{2} L_4 \left(\frac{K}{3} \right)$$

$$\%K_{4)3} L_4 \left(\frac{\%}{L_3} \right) \left(\frac{K}{4} \right) NO_3 \left(\frac{\%}{2} \right) O$$

a

125 Й И Б И И Й
5

$$\frac{1}{1} + \dots$$

a

6		
5		
4		
3		
2-0		
2		
1		
0		

a

.. ⊕ ⊕

a

а 3)
135 Й И Б И И И Д

a

))) a)))
)))))))))
)))))))))

$$6 \oplus \square \oplus \square \oplus \square$$

)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))

185 ЙЖ ИИЙ Й ЖИ З И Й

5)))))))))

8))))))))))

$$\square \oplus \square \oplus \square$$

)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))
)))))))))

a a 0

	-))))) ,.-)")
)					
)					

$I = (A - B) \cdot 2203 - \dots$
 A (HCl) % 2
 B (HCl) % 2
 0,55 2) HCl, s) 2; t
 a a a a

-				-	-	(HCl)		-
-	-	-	-	2	-		-	2
+								

a
 +

205 й й иий й ж й й и
 5 % 8
 a
 a

a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$
 б) $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{5}{20} + \frac{4}{20} = \frac{9}{20}$
 в) $\frac{1}{6} + \frac{1}{8} = \frac{4}{24} + \frac{3}{24} = \frac{7}{24}$
 г) $\frac{1}{10} + \frac{1}{15} = \frac{3}{30} + \frac{2}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$
 д) $\frac{1}{12} + \frac{1}{18} = \frac{3}{36} + \frac{2}{36} = \frac{5}{36}$
 е) $\frac{1}{20} + \frac{1}{25} = \frac{5}{100} + \frac{4}{100} = \frac{9}{100}$
 ж) $\frac{1}{30} + \frac{1}{40} = \frac{4}{120} + \frac{3}{120} = \frac{7}{120}$
 з) $\frac{1}{40} + \frac{1}{50} = \frac{5}{200} + \frac{4}{200} = \frac{9}{200}$
 и) $\frac{1}{50} + \frac{1}{60} = \frac{6}{300} + \frac{5}{300} = \frac{11}{300}$
 я) $\frac{1}{60} + \frac{1}{70} = \frac{7}{420} + \frac{6}{420} = \frac{13}{420}$

-)))

а

а

а

275 Б Й ЙД Й И Д

5
+

а

	40	50	60	70	80

а

а
+
а

а а

-)					
	48	50	52	54	56	58

3 285 3 И И ЙИ 3 Й Й Ж 3 Ж И
Ж Й Й Ж И 3 Й 3

5
8
+
4
0 - 1)
42)
-)
4-) 32) 3-) 22) 2-) 12)
2
%
а
01+
01

Й

1	75	
2	70	
3	65	
4	60	
5	55	
6	50	
7	45	

)
а
)
+
+
+
+

105 й 3 й и йд 3)
 й й й и й и д
 .+ □ □ □ □ □ □ □ +
 /+ □ □ □ □ □ □ □ +
 0+ □ □ □ □ □ □ □ +
 1+ □ □ □ □ □ □ □ +

115 3 й 3 д и ж йж и д
 .+ □ □ - □ □ □ □ □ □ □ +
 /+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 0+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 1+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 2+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 3+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
 +

, -5 й и б и и й

^a
 , .5 й и б и и и д

, 5 и и ий и
 .+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 /+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 0+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 1+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +

, 05 й ж и ж ий й й и

, 15 й й й й и з и

^a 4) ^a
 175 й- 3 йд 3 и й й й и
 .+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 /+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 0+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 1+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +

185 йж иий й ж и з и й
 .+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 /+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 0+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ +
 1+ □ +
 2+ □ +

, 95 и и ий й й и
 .+ □ +
 /+ □ +

0+ □ □ □% □ 7 □ □ +
1+ □) □ □□ □ +

а 0) а

205 й й иий й ж й й и

.+ □ □ □% □ □ □ □ □ +
/+ □ □ □ □ + □ □ +
0+ □ □ □ □ □ □ +
1+ □ □ □ □ □ □ +

-,5 й й иий и д

--5 й й б и и д

.+ □ □ □ + □ □ □ +
/+ □ □ □ □ □ □ □ +
0+ □ □ □ □ + □ □ □ +
1+ □ □ □ □ □ □ □ +
2+ □ □ □ □ □ □ □ +

-.5 й й б и д

- 5 и и й

255 ж и й й з иий и й и з и

.+ □ □ □ □ □ □ □ +
/+ □ □ □ □ □ □ +
0+ □ □ □ □ □ □ +
1+ □ □ □ □ □ □ +
2+ □ □ □ □ □ □ □ +

а 1)

265 з й й й йд й и д

.+ □ □ □ □ □ □ □ +
/+ □ □ □ □ □ □ +
0+ □ □ □ □ □ □ □ +

275 б й йд й и д

.+ □ □ □ □ □ □ □ +
/+ □ □ □ □ □ □ □ +
0+ □ □ □ □ □ □ □ +
1+ □ □ □ □ □ □ □ +

-35 з и и йи з й й ж з ж и

ж й й ж и з й з

1.

- □ □ □ □ □ □ □ □

) □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

) □ - □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

)
+
a

a
,
. +
/+
0+
1+
2+
3+
4+
5+
+

a
-
. +
/+
0+
1+
2+
3+
4+
5+
6+
.- +
.. +
+

a
. +
/+
0+
1+
2+
+

a
. +
/+
0+
1+
2+
3+
4+
%4-
b)
3-
2).
2).

5+ □ □ □ □□ □% - +

a 0

.+ □ □ □ +

/+ □ □ □ □ +

0+ □ □□ □□ □ +

1+ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ +

5+ □ □ □ □ □ □ □ +

4+ □ □□ □ □ +

5+ □ □ □ □ □ □ □

+

6+ □ □ □ +

10+ □ □ □ □ □ □ □ □ +

11+ □ □ □ +

a 6

.+ □ □ □ □ □ □ □ □

+

/+ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ +

3. □ □ □ □ □ □ □ □ +

1+ □ □ □ □ □ □ □ □ +

2+ □ □ □ □ □ □ □ +

3+ □ □ □ □ □ □ +

4+ □ □ □ □ □ □ +

a

,.)

a -)

,.) □ 8□□ □ 8□□ □ 8□□ □ □ +

-.) □ 8□□ □ □ 8□□ □ 8□□ □ □ 5

.) □ 8□□ □ □ 8□□ □ □ 8□□ □ □ 5

) □ □ □ □ □ □ 8

/ □ □ □ 8

0 □ □ □ 8

1 □ □ □ □ □ □ +

0) □ □ □ □ □ □ □ + **a**

5

1) K⁺ □Na⁺8□ □⁺ □SO₄²⁻; 3) H⁺ □Na⁺; 4) H⁺ □SO₄²⁻.

1) 8□□ □ □ 8□□ □ 8□□ □ □ □ +

2) □ □ □ □ □ 8

/ □ □ □ □ □ 8

0 □ □ □ □ □ 8

1 □ □ □ □ +

3) И 5

. 8 □ □ □ 8

0 8 □ □ □ □ +

4) a 5

. □ □ □ □ 8 / □ □ □ 8 +

0 □ □ □ □ 8 8 □ □ □ □ +

,) 5

. 8 / □ □ □ □ 8

0 □ 8 1 □ +

,,) a 5

. 8 □ □ 8 □ □ □ □ +

,-) 5

. □ 8 / □ □ □ 8

0 □ a □ 8 □ □ +

,.) И 5

. 8 □ a 8 □ 8 □ □ +

,) 5

. □ □ 8 □ □ □ □ □ 8

0 □ 8 1 □ □ □ □ +

,0) 5

. 8 □ 8 □ □ □ □ +

,1) 5

. 8 □ 8 □ 8 □ □ +

,2) 5

. 8 □ 8 □ 8 □ □ + a 5

,3) a

1) N₂; 2) NH₄⁺ 8 □ □ □ □ □ +

,4) 5

. 8 □ 8 □ 8 □ □ +

-) 5

. 8 □ 8 □ 8 □ □ + a a a 5

,-) a 5

. □ □ 8 □ □ □ □ 8

0 □ □ □ □ 8

1 □ + a a a 5

--) 5

. □ 8 □ □ □ □ 8

0 8 1 □ □ +

,-) 5

. □ □ 8 □ □ □ □ 8

0 □ □ 8 1 □ □ +

-) 5

. □ □ □ 8 □ □ □ 8

0 □ □ □ 8

1 □ □ □ □ +

-0) 5

. 5 □ 8 □ □ - □ 8 +

0 □ 8 1 □ □ +

a

14. $\square \square \square \square \square \square \square \square \square \square$

15. $\begin{array}{ccccccc} \square & & \square & & \square & & \square \\ \square & \square & & & & & & \square & \square \\ \square & & & & & & & & & \square & \square \\ \square & & \square & & \square & \oplus & \square & \square & \square & \square & \square \\ \square & & & & & & \square & & \square & & + \end{array}$

3. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
4. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
5. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
6. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
7. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
8. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
9. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
10. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
11. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
12. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$
13. $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^4}$

2.)

1. <http://fizrast.ru/>
2. http://bio.sfu-kras.ru/files/1839_Konspekt_lekcii_Fiziologiya_rastanii.pdf
3. <http://txt.elibrary.ru/>
4. <http://www.lib.pu.ru/>

3)B

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016),
66975477 03.06.2016 ().

4)

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016),
66975477 03.06.2016 ().

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022

