

<<

-

>>

**.04**

19.02.10

:

2019 .

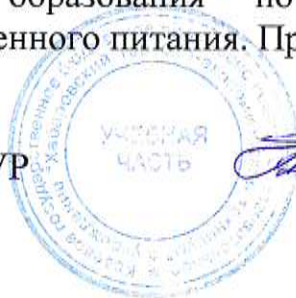
Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Математика рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии физико-математических и технических дисциплин

Председатель ПЦК

 / С.Р.Ерёмина/

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Математика разработана с учетом требований ФГОС СОО и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (рег. № ООЦ-9-160612 от 20.06.2016), разработанной ФГАУ «ФИРО» для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания. Профиль: естественнонаучный.

Зам. директора по УР





/В.Г.Перевальская/

Составитель рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины:  
Утенкова В.И., преподаватель математики КГБ ПОУ ХТЭТ

1.

4

2.

8

3.

18

4.

24

5.

26

1.

.04

1.1.

:

19.02.10

1.2.

:

«

»

«

»

«

»

( ) .

«

»

7

1.3.

ó

:

, . .

,

,

«

:

,

»

:

•

,

•

;

•

;

•

;

,

,

## 1.4.

« » :  
»  
:  
•  
, ; ,  
•  
, -  
•  
, ;  
•  
, , , ,  
, , , ,  
•  
, , - ,  
, ,  
•  
, , ; ,  
•  
, ; ,  
•  
;  
•  
, ; ,  
•  
, , - , ,  
•  
, ; , ,  
•  
:  
•  
; , ,  
•  
; ; , ,  
•  
; ; ,

• , - ;  
• , ;  
• , ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;  
• ;

- ; , , ;
- ;
- , :
- 1. , .
- 2. , ,
- 3. .
- 4. , ,
- 5. - .
- 6. , ,
- 7. , , ,
- (      ), .
- 8. , ,
- 9. .

2.

2.1.

( )	351
( )	234
:	
	112
	8
( )	117
:	
,	,



2.2.

1	2	3	4
<b>1.</b>		<b>14</b>	
1.1	1	2	2,3
	2	2	
	1-2	4	
		2	
		2	
		6	
	1. :« » 2. « » « ».	2 2 2	
<b>2.</b>		<b>40</b>	
2.1.	3.	2	2
	3-4	4	
		2	
		2	
		4	
	8-10 « - » « ».	2 2	
2.2. n-		<b>12</b>	
4	2		
5-9	10		
	2		
-	2		
	2		

		2	
		2	
		<b>4</b>	
	1) , ?	2	
	2) ?	2	
2.3.		<b>12</b>	2
	5	2	
	6	2	
	7	2	
	10-12	<b>6</b>	2
		2	
		2	
	ó 1 « ».	2	3
		<b>2</b>	
		<b>2</b>	
<b>3.</b>		<b>18</b>	
3.1.		<b>6</b>	2
	8	2	
	9	2	
	13	<b>2</b>	2
	« ».	2	
		<b>4</b>	
	1. 4-5	2	
	2. «	2	
	».		
3.2.		<b>4</b>	
	10	2	2
	14	<b>2</b>	
		2	
		<b>4</b>	

	1. « ».	2	
	2. , .	2	
<b>4.</b>		<b>22</b>	
4.1.		<b>6</b>	
	11 . . . . .	2	2
	12 . . . . .	2	
	<i>15</i>	<b>2</b>	
	. . . . .	2	2
		<b>4</b>	
	1. 6-8 « . . . . .	2	
	2. . . . .	2	
4.2.		<b>8</b>	
	13 . . . . .	2	2
	14 . . . . .	2	
	<i>16-17</i>	<b>4</b>	
	. . . . .	2	
	. . . . .	2	2
		<b>4</b>	
	1. . . . .	2	
	2. , . . . . .	2	
<b>5.</b>		<b>36</b>	
5.1.		<b>16</b>	
	15 . . . . . , , . . . . .	2	2
	16 , . . . . . <b>α Η - α.</b>	2	
	17 , . . . . . , . . . . .	2	
	<i>18-22</i>	<b>10</b>	
	. . . . .	2	

		2	2,3
		2	
		2	
	6 2 « »	2	2,3
		<b>6</b>	
	1.	<b>2</b>	
	2. « » «	<b>2</b>	
	3. « »	<b>2</b>	
5.2.		<b>12</b>	
	18 , , .	2	2
	19 . . . . .	2	
	23-26	<b>8</b>	
		2	
		2	
		2	
	6 3 « »	2	2,3
		<b>2</b>	
		<b>2</b>	
<b>6.</b>		<b>30</b>	
6.1.		<b>8</b>	
	20 , , .	2	2
	21 : , , , .	2	
	27-28	<b>4</b>	
		2	
		2	2
		<b>4</b>	
	1. , .	<b>2</b>	
	2. .	<b>2</b>	

6.2.		<b>14</b>	
	22	2	2
	23	2	
	29-33	<b>10</b>	
	= $\sin x$ , $y = \cos x$ ,	2	
	= $\operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ ,	2	
		2	2,3
		2	
	ó 4 « »	2	2,3
	<b>4</b>		
	2		
	2		
<b>7.</b>		<b>28</b>	
7.1.		<b>12</b>	
	24	2	2,3
	25	2	
	26	2	
	27	2	
	34-35	<b>4</b>	
		2	2
		2	
		<b>2</b>	
	<b>2</b>		
7.2.		<b>12</b>	
	28	2	2
	29	2	
	30	2	
	36-38	6	2
	2		
	2		

	65 « »	2	2,3
		2	
		2	
<b>8.</b>		<b>62</b>	
		<b>26</b>	
8.1.	31	2	
	32	2	
	33	2	
	34	2	
	35	2	
	39-40	<b>4</b>	
		2	
		2	2
	36	2	
	41-45	<b>10</b>	
		2	2,3
		2	
		2	
		2	
	66 « ».	2	2,3
	<b>16</b>		
1.	2		
1)			
2) « »;			
3) « ».			
2.	2		
3.	4		
4.	2		
5.	4		
6.	2		

8.2.		<b>12</b>	
	37	2	2
	38	2	
	39	2	
	40	2	
	46-47	<b>4</b>	
		2	
		2	2,3
	<b>8</b>		
1.	2		
2. ( ) « »	2		
3.	2		
4.	2		
<b>9.</b>	<b>74</b>		
9.1.		<b>6</b>	
	41	2	2
	42	2	
	43	2	
		<b>6</b>	
1.	<b>4</b>		
2.	<b>2</b>		
9.2.		<b>14</b>	
	44	2	2
	45	2	
	46	2	
	47	2	
	48	2	
	49	2	
	48	<b>2</b>	
	2	2	
	<b>10</b>		

	1. : 1) . 2) . 2. « » « ». 3. .	2 2 4 2	
9.3.	50 51 52 53 49-51 67 « ». 1. « « ». 2. 3. ,	14 2 2 2 2 6 2 2 2 6 2 2 2	2 2,3 2,3
9.4.	54 55 ô 56 52-53 68 « » 1. 2) « ». 2. 3. ,	10 2 2 2 4 2 2 8 2 2 2 2	2 2,3
<b>10.</b>		<b>12</b>	



10.1.		<b>6</b>	
	57	2	2
	58	2	
	54	<b>2</b>	
		2	2,3
		<b>6</b>	
1.	« : , , ».	<b>2</b>	
2.	« .	<b>2</b>	
3.	».	<b>2</b>	
<b>11.</b>	,	<b>15</b>	
11.1.		<b>4</b>	
	59	2	2
	55	2	
		<b>5</b>	
	1. 6	<b>3</b>	
2.	<b>2</b>		
11.2.		<b>6</b>	
60	2	2	
61	2		
	56	<b>2</b>	
		2	
		<b>351</b>	
		<b>117</b>	

16 ( , );  
26 ( , )  
36 ( , )



	,
	:
	) (
,	,
,	,
,	,
,	,
.	,
.	- , -







#### 4.

##### 5.1.

- »
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

##### 5.2.

1. . . . , . . . . , . . . . , 10 -11: . . . . , 2017. -255 . . . .
2. . . . , . . . . , . . . . : . . . .
- 10-11 . . . . , . . . . , 2017.
3. . . . , . . . . : . . . . .  
. ó . . . . , 2016 ó 395, [5] .
4. . . . , . . . . . 10-11 . . . . .  
, . . . . , 2016 . . . . , 232 .
5. . . . : 10 ( )  
( ) ó . . . . « » , 2017 . ( )
6. . . . : 11 ( )  
( ) ó . . . . « » , 2016 .
1. . . . , . . . . , . . . . : . . . .
- 10-11 . . . . , . . . . , 2017.
3. . . . . 10 (11) . ó . . . . , 2016.
5. . . . : 7-11 . . . . .  
. . . . , 2016 .
6. . . . , . . . . , . . . . ( ) . 11 . ó . . . . , 2016.
7. . . . , . . . . , . . . . ( ) . 10 . ó . . . . , 2016.
10. . . . : 10 ( )  
( ) ó . . . . « » , 2013 .
11. . . . : 11 ( )  
( ) ó . . . . « » , 2013 .

1. <http://www.matburo.ru/literat.php>
2. <http://matema.narod.ru/>



3. « » « »  
<http://www.mat. One september.ru>
4. :  
<http://school.msu.ru>
5.  
<http://school-collection.edu.ru/collection/matematika/>
6. Exponenta.ru [http ://www. exponenta.ru](http://www. exponenta.ru)
7. Math-Net.Ru <http://www.mathnet.ru>
- Allmath.ru -
8. (www.labstend.ru)
9. ( , , )
10. / : , :
11. ó - -  
: <http://www.kvant.info/>.
12. - ó EqWorld:  
<http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library.htm>.
13. <http://siblec.ru> -
14. <http://matchclub.ru> - , , , , , , , , , ,
15. [wwwgeometry.ru](http://wwwgeometry.ru) « »
16. [wwwkarmanform.ucoz.ru](http://wwwkarmanform.ucoz.ru) « »
17. [wwwuroki.net](http://wwwuroki.net) « »
18. [wwwarm-matr.rkc-74.ru](http://wwwarm-matr.rkc-74.ru) « »
19. [Www. school.nd.ru](http://Www. school.nd.ru) « »

5.

1	2
<p>1) , ;</p> <p>2) ; ;</p> <p>3) ; ;</p> <p>4) , ; ( )</p> <p>5) ; ;</p> <p>6) , ; , ;</p> <p>7) ; , , ;</p> <p>8) ; .</p>	

,

.03

,	
;	
;	
:	
,	
;	
;	
:	