

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе

И.О. Петрищев
« 30 » августа 2017 г.

РЕШЕНИЕ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Программа учебной дисциплины вариативной части

для направления подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(шифр и наименование)
направленность (профиль) образовательной программы
Физика. Информатика
(очная форма обучения)

Составитель: Фёдорова Е.А., к.п.н, доцент
кафедры информатики

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от «04» июля 2017 г. № 11

Ульяновск, 2017

1.

« 1 () »
 44.03.05 () (« .)
), », .

2.

(),
 « »
 :
 ,
 .
 « »

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

3.

()
 « 1 () »
 44.03.05 () (« .)
), », .

», (1. . 4.1.).

5

« »

1 - 4

:

«

»

:

4. ()

()

5	2	72	-	-	32	40	
:	2	72	-	-	32	40	

5. (), ()

5.1. ()

,

:

			3	2
			3	2
			3	4
		5	8	

		4		6
		4		6
		4		4
		3		4
		3		4
		32		40

5.2.

()

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

MS-DOS.

9.

6.

8
:
(-);
;
-

100% ().
-8

1. 1
1 8
YES,
NO

1
4
4
5
5
YES

2. D×E. A×B×C.
A,B,C,D,E.
YES NO.

1
1
1
1
1
1
YES
2

2
2
2
1
1

:
:

NO
3.

h . — 1 ,w h , lc,wc hc. — 1 ,w

90

1 , w , h , l ,w , h , lc, wc hc. —
1000.

1

2
2
3
3
3
3
3
3
5
3

:
:
:

YES
2

2
3
3
3
2
3
4
4
4

4.

· · · · ·
, () .
, ,

: l , r , l , r , l , r —
(0 ≤ l < r ≤ 100).

OX.

· · · · ·
0. , -1. ,

1
:
0
2
4
5
3
6
:
1
2
:
1
2
9
10
12
20
:
3
3
:
1
5
0
1
4
8
:
0

(-)

- 1.
2. « »
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

1. . . . : 2015.
2. 6-8.
3. . 2015. . 184-187. 2 [] : /
4. 2008. - 40 , 2015.
7. ()

7.1. , :

		() -		
-6	()	-1		
		-2		

	()		-3	
	()			-4
-1	()	-5		
	()		-6	
	()			-7

--	--	--	--	--

7.2.

, :

/	()	,	()						
			1	2	3	4	5	6	7
			-6				-1		
1	,	-3		+	+	+			
2	,	-3		+	+	+			
3	.	-3		+	+	+			
4	,	-2						+	+
5		-3		+	+	+			
6		-2						+	+
7		-3		+	+	+			
8		-2						+	+
9		-1	+				+		
			-4						

, :

-1

(8)

.6).

100% (,).

		()
	()	16
	()	16
		32

-2

	()	6
	()	6
		12

-3

,	()	4
	()	4
	()	4
:		12

(),
(
). :

,	()	0-16
,	()	17-21
,	()	22-32

7.3. , () , :

1. .
2. , .
3. .
4. .
5. .
6. .
7. .
8. (). . , .
k- .
9. .
10. .
11. .

- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
- 25.
- 26.
- 28. Web-c
- 29.
- 30.
- 31.
- 32.
- 33.
- 34. SEO-

7.4. () , , ,

/			
1.		10- 20	
2.	() -	- , , - , - 3-5	

3.		(2) ()).	
5.		« » , « » « » -	

5

/			
1.		1	6
2.		1	10
3.		12	120
4.		32	32
5.		32	32
: 2			200

-

					-	
5		6 1=6	10 1=10	10 12=120	32	32
		6 max	16 max	136 max	168 max	200 max

5

, , , : ,

	(2)
	60
	60

8.

1. , 2011. - 191 : https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=90777

2. [] / , 1985. - 96

3. / - : , 2015. - 85 : https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=426942

4. : , 2014. - 425,[1] . - (.) . - : 426. - ISBN 978-5-406-03447-7

5. / : , 2003. - 160 . - ISBN 5-94087-104-6.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57176>

6. Pascal : / , 2006. - 234 . - (ISBN 5-94774-405-8.URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232980>

7. ++: / : , 2012. - 136 . - ISBN 978-5-8399-0386-9. URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364222>

1. : [.] / ; , 2005. - 328 : https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=232996

2. , , 2002. - 341 [] . -

3. , [] : [.] . - , 2001. - 317

4. , Pascal [] : ; , 2006. - 234

5. , [] / - , 1990. - 220

6. , Turbo Pascal 7.0 : -c / , 2004. - 363 . - ISBN 5-86404-116-5. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89284>

7. , , 2014. - 108 . - ISBN 978-5-7638-3006-4.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364601>

1.

:

,

.

- 1.
- 2.

[1].

«

»,

:

:

-
-
-
-
-
-

,

()

,

:

-
-
-

" " " "

,

,

,

-
-
-

,

?

n (n -

)?

i-

(i+1)-
?

,

-
-
-

length (a) copy(a,k,n)?

n-

10-

10-

n-

-
-

10,

10,

-
-

?

-

:

2.

.....

3.

...

4.

...

5.

...

6.

...

7.

...

8.

...

9.

...

10.

...

,

,

5

,

(

),

.

,

2

,

.

.

.

.

.

11.

(),
()

- * 7-Zip,
- * ESET Endpoint Antivirus for Windows,
- * Windows Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc,
- * Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic,
- * Pascal, Lazarus, C++, Python,
- * Google Chrome.

12.

- ,
()

*		
. 100- , . 418	- 20 ., - 10 ., - 1 ., WBASO912 - 1 ., Intel- 8 ., NEC M361X - 1 .	* 7-Zip, , , * ESET Endpoint Antivirus for Windows, EAV-0120085134, 1110 15.12.2014 ., * Windows Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Open License: 47357816, - 0368100013813000050-0003977-01 02.10.2013 ., * Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic, Open License: 62135981, 799 25.09.2013 ., * Dev- C++, , , * Free Pascal 2.6.4, , , * C Python, , , * C Lazarus, , , * Google Chrome, , .