

-

_____ -2

... 0 .

І к ы л м ж м и и д н г д л з д й ч
- К 32 К б б г б и з б б б й д б

: 44.03.05

% (

6

2

3, 4

7 252

6 / ; 4

6

(

(

7

10

2020 (

1

2020

1. Ибн к днглз дйч н мж пмб КЛ

- 32

-
44.03.05

	%		
(	- 32	(
((
(		7	6
((-
(%		((
(((
		(
		,	

. Лз йдмбич б мбгпз ш ч к п бйдылк днглз дйб

Л 8	й шб		
	(	7	(
	(	(	7
	(((
	(	7	(
	(	(	7
	(	7	7
	(-		7
	7	(	7
	(	7	7
	(((
	%	(-
	-	((
	.	(	7
		((
	7	7	(
	((

	<p>Пиб пб (</p> <p>7 7 ((</p> <p>((7 ((</p> <p>7 7 (7</p> <p>7 7 (7</p> <p>(- - 7 7</p> <p>7 - (((</p> <p>(((((</p> <p>7 7 ((7</p> <p>7 ((((</p> <p>з б пб ((</p> <p>7 7 7 ((</p> <p>((7 ((</p> <p>(((((</p> <p>- (7</p>
--	--

Дк бмв йдб днгдлздйч

І г бз - б бйдб

(

(

(

(

(

(

(

-

І г бз . бизы к нбз бййка

-

(

І г бз икн бм

(

(

І г бз 0 д мкн бм

(

(

(

-

І г бз 1 3 д кн бм

(

(

(

6

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

І г бз 2 дкн бм

(

І г бз 3 бк м д бнж ык кз к ж

(

(

-

(

(

0 би д бнжда лз й

+					
				-	-
3					
1.		26	8	8	10
2.	( (	42	12	12	18
3.	( ( ( (	40	12	12	16
0					
4.	(	48	14	14	20
5.	( (	46	12	14	20
6.		23	6	4	13
		27			27
		252	64	64	124

5 д ч к м гк бз шйка бы бз шйкн д
йы дыз бжгдкййк к дл

3

З бжгды - бк м ды ндн би й пж К цбж д лмб иб дгд бнжжа бк м дд
. н.

(% (

-

-

(

-

%

б

(

(

(

З бжгды . бизы к нбз бййка д пм д м гибмч биз д йп мбййбб н мкбйдб
биз д . н

б

(

(

(

(

-

-

-

(

(

(

б

(

%

З бжгды дв бйды биз д . н

б

(

(

%

(

(

(

(

б

(

(

б

(

(

%

З бжтды 4. м д тдкййкб д и йд йкб лкз б . н

6 %

(

6

(% ((

((- (

З бжтды 5. икн бм Бб к цби(м йдтч(н мжж пм Дкз йб й ы м д тды

7 - 6 6 ((((

(

%

(

((

%

%

,

З бжтды 6 блз к ка мбв ди биз д . н

(

-

-

((((

7

(%

- -

(

6 (((

-

З бжгды 7 к икн бмб икн бмйч б кн жд д икн бмйкб п з в йбйдб (2 н

(

6

((((

6 ((

(((

(

6

(((

6 (7 ((7

6

%

6 ((

6 (

(((

6

(((

-

((

-

З бжгды 8 икн бмйкб збйдб д б бм . н

6 (((

АТ %

% $\frac{6}{6}$ (((((
 % % 6 (- (((((

3 бжгды 9. Кнйк йч б к цбж ч ндйкл д бнжа иб бкмз к дд . н

(% (((
 ((6 (
 % (
 6 . (((
 % (((
 % (6 (

3 бжгды -0. К ытдмжыгды икн бмч . Лк к д жди . н

6 (- (%
 (-
 6 ((
 (%
 %

3 бжгды -1 д мкн бм Бб к цби(м йдтч(н мйж пм Д кан лдмк йч к . Идмк ка кжб й(б к нкн йч б н д . н

((
 (

--

6

(

(

?

и

(

/

(

-

3 бжгды -4 I бжд . н

6

7

7

(

(

7

7

6

(

(

6

(

(

6

(

(

(

(

-

%

%

? I

?

??

?

(

З бжтды -2 З б йджд к к м йдз д . н

6 (- %
(

6 (6 (%

((6 (

(

4

З бжтды 17. З д кн бм Бб н мкбйдж(м йдтч Лмктбннч мбзпб кк м гк йды
ж кмч мбзпб кк м гк йды . н

(((

6 (((

6

(

(

((

(

((- (

(

З бжтды 18. Лз йб мйч а мбзпб биз д. I бзпб й И дмк к кжб й

6

%

%

(% (
 6 % (
 (
 (((
 (((
 % (((
 ((% 6 ((
 (((

З бжгды 22. I бз пб нпфд И км кнжгз шл пм зыгд зщч а д ибмгз к йч а мбз пб
 . н

% (6 (((
 (6 - 6 (((((
 (((
 (%
 (((
 ((% ((
 (((%

З бжгды 23. I бз пб нпфд И км кнжгз шл пм кзк ч а мбз пб I бз пб бмб к .
 н).

6 (6 ((((
 (((((
 (((- 6
 (((% (
 ((6 ((% (
 (6 (6 (

((((((

З бжгды .4 дкн бм (бб н мкбйдрб д н кан . н

(
6 (((((

6 (

((

З бжгды 25. мп к кмк б бн д шйбм дд дкн бмб Узк бж д дкн бм (2

н

%

((

(

З бжгды 26 бк м д бнж ы к кзк ж (бб м йдтч (н мкбйдрб д ж бн бийко
н кбк м гдр . н

((

З бжгды 27. жйки бмйкн д бк м д бнжа к кзк жд . н

(
6 (((((

З бжгды 28. д бмбйтд тды бк м д бнжа к кзк жд . н

%

(
(

6 (((((%

6 ((-

(

З бжгды 29 бк м д бнж ынмб д к бн к . н

9 / (42 d

d -

йдб 2

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжкбг йы дб 3 . н

би б дв бйды биздд б кнвб н ды Кнб кб д км д з шйкб м бйдб биздд
б кнвб н ды

Рбз цб

йдб -

%

((

0 1 (

йдб .

(((%

%

h 9 5, - b,

h

(b

7

%

h 9 5, - b% . / . 3

. / . 3

%

5, - . / . 3 - - 0 % 4, //

йдб

йдб 0

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжкбг йы дб 4 . н

би б Дн дййкб(ибн йкб(лкьнйкб(бжмб йкб д з б йбб мбиы 3 дйдылбмби бйч
Рбз цб (((

йdb -
йdb . (-
йdb (/ - / , ;
(-3 0,
йdb 0 ((;
; йdb 1 (;

Лм ж д бнжбг йы db 5 . н
би 6 икн бм Бб к цби(м йдтч(н мпж пм

Рбз пб
йdb - ()
йdb . ;
;

йdb
(
йdb 0 ((;

И бмд зч д к кмп к йdbб ()
.,.,,% (

Лм ж д бнжбг йы db 6 (. н
би 6Дкз йб й ым д тды

Рбз пб ()
йdb - ()
йdb . ..
йdb (/ , ()
йdb 0 (. , ()
йdb 1

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжкб г йы дб 7 . н
би б блзк ка мбв ди лк н дз ь ба лк бм йкн д д икн бмч .

Р бз шб

йдб - (

йдб .

йдб

йдб 0

., .,

(

%

йдб 1

((%

И бмд з ч д к кмп к йдбб

(

Лм ж д бнжкб г йы дб 8 . н
би б к икн бмб.

Р бз шб

йдб -

йдб .

йдб

$2(4 + 3)$.

йдб 0

йдб 1

йдб 2

Лм ж д бнжкб г йы дб 9 . н
би б икн бмйкб з бйдб д б бм

Р бз шб

йдб -

йдб .

-, -3(5

(-, -(1 (-2(0

йдб 3

йдб 0

И бмд з ч д к кмш к йдбб ((

Лм ж д бнжбг йы дб-0 . н
би бЛк к д жди

Рбз пб ((

йдб - 6

йдб . ; ;

6 ;

йдб ((

% (% (% 6

(% (%

% % %

% % - % % %

йдб 0 % 6

% 7 7

% 7 - - 7

% -

%

йдб 5.

6 - 20%. ! (% 6 - - (

- (

6 (

((

((

((

йдб 6. (((

(;

% 7 % 7 % 6

/, % (/,

((

(((

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжбг йы дб -1 . н

би б д мкн бм Бб к цби(м йдтч(н мпж пм Д кан лмдмк йч к

Рбзцб

(

йдб -

йдб .

(

йdb 6.
(
йdb 7.

(
(

И бмд з ч д к кмп к йdb6
Лм ж д бнжбг йы db-3 . н
би бЛк гбийч б к ч

Рбз пб
йdb -

((

йdb .
, (, . 1
йdb
йdb 0

, (1 +

(

, (1 +

, (, /
(

1 (

-, (

, (1 +

йdb 1
, (1

(

И бмд з ч д к кмп к йdb6
Лм ж д бнжбг йы db-4 . н
би бIбжд

Рбз пб
йdb 1.

(

(

йdb 2
%

6

-

(

. /

-

(

(

йdb 3.

(

(

(

йdb 0

(

(

6

(
-6, , , , , , , 1, , , , , %

-6, , , -6, , , %

И бмд з ч д к кмп к йdb6
Лм ж д бнжбг йы db 15 . н
би бКгбм д кзк

Р бз шб

йдб 1.

6

;

;

;

;

йдб 2.

йдб 3.

3 4

(

(

(

-

(

(

(

;

-

;

йдб 4

%

7

6

;

;

;

;

йдб 5.

(

(

(

%

(

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжкб г йы дб 16 . н

би 63 б йджд д к к м йдзд

Р бз шб

йдб 1.

;

(

6 -

1 (

(

6 -

/,,

;

;

йдб.

йдб

(

;

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжкб г йы дб 17 . н

би 63 д кн бм Бб н мкбйдб(м йдтч

Р бз шб

йдб -.

(

- (;
 ; (- ;
 / (;
 ;
 йдб . %
 ((- ;
 йдб ;

1. ;

2. ;

3. ;

4. ;

йдб 0 ; ((?

(((

(- , , % (((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

(((((((

Лм ж д бнжжбг йы дб 18 . н
 би 6 ж кмч мбз цб кк м гк йды

Рбз цб
 йдб -
 йдб .

7

7

7

(7 (

7

7

(
йдб

;

(

(
(

И бмд з ч д к кмн к йдбб 3 ((

Лм ж д бнжбг йы дб 19 . н

би бЛз йб мйч а мбз пб бизд І бз пб й И дмк к кжб й

Р бз пб (

(

йдб -

йдб . (

б

(

;

;

йдб 3. (((-(-((

йдб 4. (((((((

йдб 5.

%
%

(

-

(

И бмд з ч д к кмн к йдбб 3 ((

Лм ж д бнжбг йы дб. 0 . н

би бІ бз пб нпфд И км кн мж пм зъ д з шй ыд нжз кйк ы

икм кнжз шл пмч

Р бз пб (

1. На ()

() %

йдб . -

йдб ()

йдб 0 -

()

йдб 5. ()

йдб 6

йдб 7. -

И бмд з ч д к кмн к йдбб 3 ()

Лм ж д бнжкб г йы дб 22 . н
би б кз к ч б кмн ч мбз шб

Р бз шб

йдб -

() %

() ;

() ;

() ;

йдб .

() %

йдб

() % () () () ()

() %

Лм ж д бнжкб г йы дб 23 . н
би б мн к ч б д клз гйб ч б и км кнжз шп пмч бмб к ч б кмн ч мбз шб

Р бз шб () ,

йдб -. - () ()

() () % () () ()

йдб .

Е% Е%

йдб

йdb 0
йdb 1

йdb 6.
(
йdb 7.

йdb 8.
йdb 9.

И бмд зч дк кмп к йdbб 3 (

Лм ж д бнжкб г йы db 24 . н
би 6 дкн бм (бб н мкбйdb д н кан

Рбз пб (

йdb -. 6

- ;
· ;
/ ;
0 ;
1 ;
2 ;
3 ;
4 ;
йdb . (; %
! % % (; %

йdb (;
;

- (-54-%
йdb 0 4, (

йdb 1 ;
т мн .
(

Кмдбй зпйкб т мн к ((

дкленжкб т мн к

И нж мнжкб т мн к

(. лнжкб

т мн к

н м здажкб т мн к

й мж д бнжкб т мн к

бк мклд бнжкб т мн к

. бк мж д бнжкб

т мн к

. Л збк мж д бнжкб т мн к

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжкб г йы дб 25 . н

би б дк бк дид бнжкб лмктбнч й бизб I нлмб бз бйдб в д к к б бн
Рбзцб (

йдб - .

6

1 - г бйк (

2 г бйк (

((%

3 г бйк (

йдб .

6

экваториальном субэкваториальном

-,,, +

тропическом

15-. , + %

500--1,, + %

субтропическом умеренном

-1,, 300, + 1,,

+

полярным

1 1, +

йдб

-(

%

-

((-521%

	+ 2 (	+ 2 (	+ 2 (
	500	100	350	
	10 000	350	3000	
	40 000	650	1500	
	1000	420	150	
	430	120		
	6660	1150	130	
	50 000	2500	200	

(

%

9

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжкб г йы дб 26 . н

би б бк м д бнжкб кзк ж (бб м йдтгч (н мкбйдб

Рбзцб (

И бмд з ч д к кмп к йдбб (

(

.,.,.%

3 (

(

йдб -

(

(

(

йдб .

%

(;

(

;

(

;

(

(

(

(

(

;

(

;

йдб 3.

;

(

6

1.

2.

3.

4.

;

;

йдб 4.

;

6

1.

%

2.

;

(

%

;

3.

;

4.

;

йдб 5.

%

(

-

-

7

йдб 6

И бмд з ч д к кмп к йдбб

Лм ж д бнжбг йы дб 27 (2 н
би 6 бк м д бнжб лкын д гкйч нпф д биз д

Рбзцб

йдб -

7

7

7

(; 7 ((

йдб .

6

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

;

;

;

(

;

;
йдб

%

6

-

йдб 0

-

Лм ж д бнжкбг йы дб 28 . н
би 6 д бмбйтд тды бк м д бнжжа к кзк жд

1 Рбз шб

йдб 1

-

- (-535 -... ,

- (-535 - -5-

- -55--

/21

- (-55, -//0

-

- (-541 - -4.

-

- (-54/ - -31

- (-53. -... .

++

- -544 - 6-24

-

- (-54- - -. 3

йдб .

-

(

- - -

1.

-

;

2.

(

;

3.

;

4.

;

И бмд з ч д к кмп к йдбб

3

Лм ж д бнжкбг йы дб 29 . н

би 6 д бмбйтд тды бк м д бнжжа к кзк жд д бк м дыз й ф к
Рбз шб

(

йдб -

(

-

%

%

%

-

-

-55--

/21

+

- (

1986. - . , 3

- (-55, -//0

йдб .

6

(

(

(

йдб

%

- 6-1, - (-544

1.

-

(

;

2.

;

3.

;

4.

%

;

5.

(

6. **йдб 0** ;
 6
 1. ;
 2. ;
 3. ;
 ;
йдб 1
 И бмд з ч д к кмп к йдбб 3 (% -65000000. - (

1988.

Лм ж д бнжкб г йы дб 30 . н
 би б бк м д бнж ынмб дк бн к пзшпмйчбз й ф ч Лмдмк йк-
 й мклк бййчбз й ф ч

Р бз пб
йдб - ((
 6
 % (
 % (
 %
йдб . (
 1. ;
 2. ;
 3. ;
йдб
 1. -

	100
	36
	30
	30

	27
	20
	7
	33

йдб 4. 6
 1. - ;
 2. ;
 3. (;
 4. - ;
 5. ; ; ;
 6. ; ;
 7. ; ;
 8. ; ;
 9. ;
 10. 6 % (% (;
 % ;
 11. 6 % (%

12. ;
 13. ;
 14. ;
 15. ;
 16. ;

йдб 5 (%
 % 7
 % 7
 % ;

И бмд з ч д к кмп к йдбб 3 ((

Лм ж д бнждб г йы ды31-32 0 н
би бДн кмдым г д дыд нк мби бййкб нкн кыйдб дгд бнжса бк м дд
Рбзщб (

йдб - 6

1.
 2.
 3. -
 4. - Е (((((

(- -55, - 50

(5 - (-55- -.1,

90- %++ (-. / (-(-55- - /-8.
 - (-532 - 33
 - (-53- -0-1
 - (-544 - 34
 -5-3-1992).- (-55/ - - -05- -

. - 449 - /(-551

- (-53/ ---1
 - (-540 - /22

- (-541 -. /0

6 -, , - - (

1976. - -, .

(-541 - 50

(3 -

-1, + - - (-551 -

/05

- (-54/ --, 5

йдб 2.

6

6

1. -

2. (

3.

4. (
5. -
- 6.
- 7.

((- (-542
++

5, 1991. - 1-8.

- (-543 --5-

- (-55- -

/21

++ (0-1(-55. -

. 4-8.

6 - (-55- - /5,

- -551 -...

- (-540 - /22

(-551(21(2 - 04/- 051

++

-542 -. 43

1992. - -2-21.

++ (-(

++

(/(-55- - 2-13

Дй кми тдкйч б б йкзк дд д мбнмч

дрр б s s s wikipedia.ru)

дрр б s s s s cak n %

Д икн кы бзщ ым к

**би бк м ды ндн би й пж К цбж д лмб иб дгд бнжжа бк м дд
бизы к нбз бййка д пм дм ги бмч бизд йп мбййбб н мкбйдб бизд
дв бйды биздд б кнвб н ды м д тдкйкб ди йд йкб лкзб бизд**

1. (((((

2.

3

(

4. (((((

5

икн бм Ббк цби(м йдтгч(н мжж пм

**Дкз йб й ым д тды блзк ка мбв ди лк н дз ъ ба лк бм йкн дд икн бмч
к икн бмб икн бмйкб з бйдб д б бм**

Лк к д ж ди

1.

((((

3
4
5
2

((((
I e_nkoktp At_ah ., , /+,, 3+, -, %

д мкн бм Бб к цби(м йдтч(н мжж пм D кан лмдмк йч к
Идмк ка кжб й(б кнкн йч б н д(дид бнжбд дгд бнжбд н кан (дй идж

к
к ч нпфд Лк гбийч б к ч I бжд Кгбм кзк 3 б йджд к к м йдзд
- (

.

/

4

5.

2

З д кн бм Бб н мкбйdb(м йдтч Лмктбннч мбз пб кк м гк йды ж кмч
мбз пб кк м гк йды Лз йб мйч а мбз пб бизд I бз пб нпфд И км кн мжж пм
И км кнжз ш пм I бз пб й И дмк к к кжб й

- ((((

.

/

дкн бм (бб н мкбйdbд н кан
бк м д бнж ык кзк ж (бб м йдтч(н мкбйdbд ж бн бййкб н кбк м гдб
д бмбйтд тды бк м д бнжса к кзк жд
бк м д бнж ынмб дк бн к

1. ((((

.

3

4.

1

6

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

Дн кмдым г д дыд нк мбибйкб нкн кьйдб дгд бнжжа бк м дд
:

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

Иб к д бнждб мбжжбй тдд лк ч лкз йбйдь г йда зын икн кы бз шйка м к ч
- Лк к к ж жжилшь бмйч лмбгбй тда

-
(
(6
7
7

-
%
PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX- a i an
I e_nkoktp Lks anLkej p 6
6

-
.
/
0 %
(
1 (% ()
2
(1- 6 -, %
- ((% - 7
- - 7
-
- 7
- 1 -1

-(1

((1 (

6

- ((% - 7

- - 7

- ;

- 7

-

1 -1

0 -0

/ -/

. - /

Лк кк ж м н б йк- м д бнжд м к

%

1.

2. (-

3.

(= рк % (

(

(% (0(

6

- ((% - 7

7 - 1

- . 7 - 1

1 -1

0 -0

/ -/

. - /

6 мд бмдд ктбйд йдымбгпз ш к кн кбйды днгдлз дйч
 6 - Ктбйк йч бнмб н д жмд бмдд ктбйд йды зы бжп ба бн тдд

1. члз йбйбдг д д лм ж д бнжса м к ч.

мб к йда ж члз йбйбдг д д блм ж д бнжса м к ч

(

(

мд бмдд чн з бйдыктбйкжб

1 -

0 -

(

/ -

. -

3

2. бн дмк йдб

1.

1)

2)

3)

4)

2.

1)

2)

3)

4)

3.

1)

2)

3)

4)

4.

1)

2)

3)

4)

5.

1)

2)

3)

4)

6.

%

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

7.

6

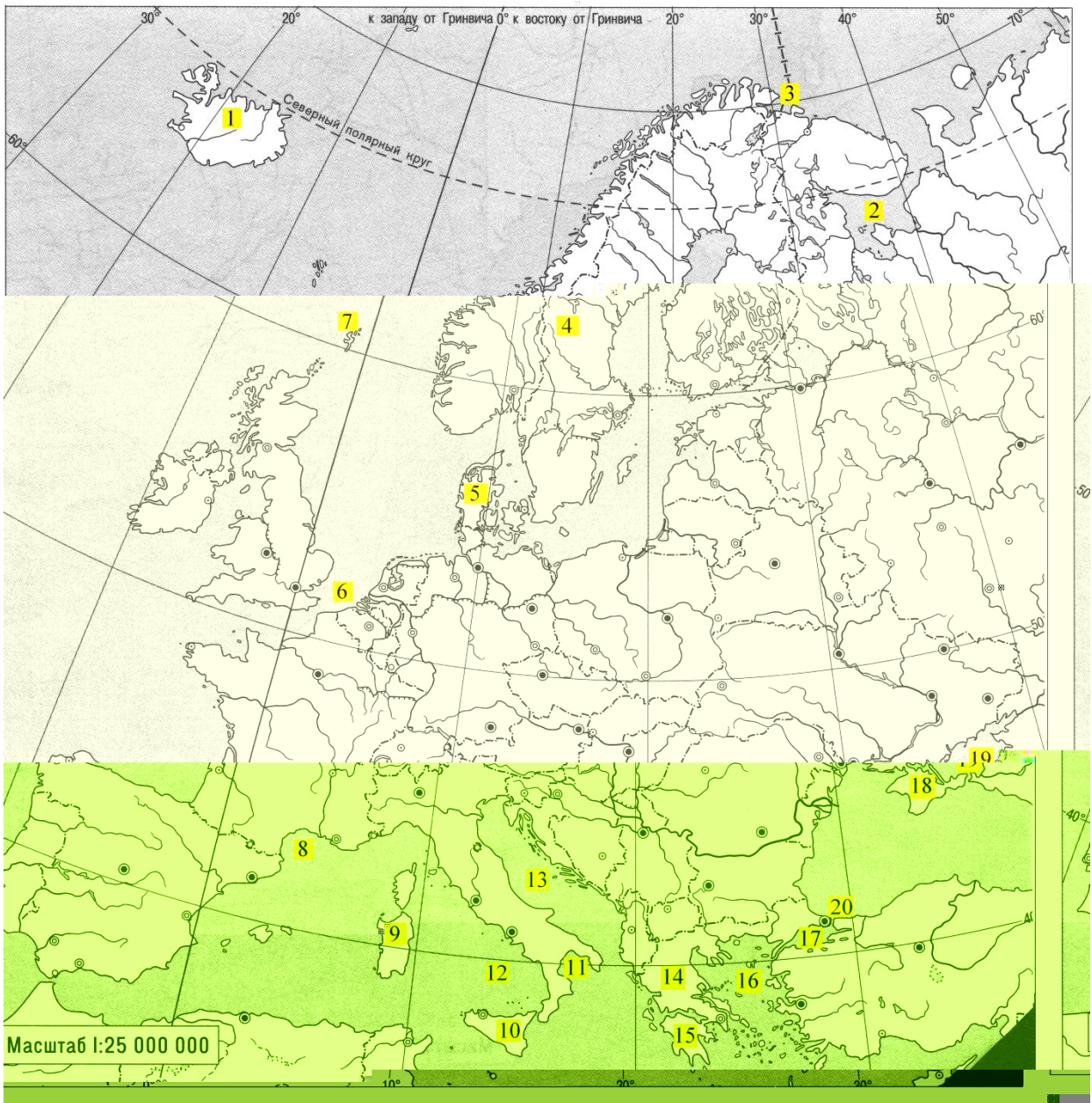
- 1) 7 7
- 2) 7
- 3) 7
- 4)

К з д йк - 3 7
 ? кмкфк - 2 7
 П к з б кмд бз шйк - 4-1 7
 бп к з б кмд бз шйк - 0

- 1. кй мкз шйч б клмкнч лк би б бк м д бнж ыйки бйжз пм ;
- 2. 6 (((;
- 3. 6 ;
- 4. ;
- 5. ;
- 6.
- 7. ;
- 8. 6 ((;
- 9.
- 10. ;
- 11. 6 (((;
- 12. 6 ((;
- 13. 6 ((;
- 14. ;

К м гбг бн к ч г йда

мд й -



- | | | | |
|-----|-------|----|-------|
| 1. | _____ | -- | _____ |
| 2. | _____ | -. | _____ |
| 3. | _____ | -/ | _____ |
| 4. | _____ | -0 | _____ |
| 5. | _____ | -1 | _____ |
| 6. | _____ | -2 | _____ |
| 7. | _____ | -3 | _____ |
| 8. | _____ | -4 | _____ |
| 9. | _____ | -5 | _____ |
| 10. | _____ | ., | _____ |

К з д й к - 17-. , 7

? кмкфк - 14--2 7

П к з б кмд бз шйк - 10--/ 7

бп к з б кмд бз шйк - -,

	К	б	д	б	ж	п	в	ж	п	ж	п	н	п	п	п	м	д	й	п	л	м	д	з	п	й	к	к	б	
-																													
.																													
/																													
0																													
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													

К з д й к - 5
 ? кмкф к - 7-4

7
 7

- 7
 - 7
 -
 - 7
 -
 бйк - / 7
 бг бйк - /

6.2. Ктбйк йч б нмб н д жмд бмдд ктбйд йды зылмкибвп к йка бн тдд

- жг ибй 4 нбибн м

кЛМКНЧ ЖЦЖ И БЙП

- 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.

41.

42.

43. (

44.

(

45. %

46.

47.

48.

(

(

%

49. -

50.

51.

52.

53.

54. (

%

55.

56.

57.

58. -

59.

60.

Е) ((

4. Кнйк йка иб к днвб к йды(днлз шпби ч а иб бкмз к дд

А) 7

В) й зъ бйдб;

С) 7

Д) 7

Е)

5. пж (дгп ь ы ч нждб ч ф б 40 жи нвкд икн бмч б

А) шжйкйды

В) 7

С) 7

Д) 7

Е)

6. Джз шжм г нп жд лмк кы й зъ бйдый кнйк йч иб бкн йтды

А) 3;

В) 6;

С) 8;

Д) 4;

Е) 2.

7 У кк йкны ныжиб бкы з бйды б

А) ((7

В) ((7

С) ((7

Д) пи й(мкт (иб бз ш

Е) ((

8. Лмд км(днлз шпби ч а шжз к д бнжд й зъ бйды б

А) 7

В) м джткй ;

С) 7

Д) 7

Е)

9. У кклмб бзыб й зъ бз ш з гкибмйк

А) 7

В) 7

С) 7

Д) к з йкн ш

Е)

10. У кк йкнд ныжжз д бн бййчи м ж бмдн дж и икн бмч

А) билбм пм ;

В) 7

С) 7

Д) 7

Е)

К з д йк - 10-5 7
 ? кмкфк - 7-4 7
 П к з б кмд бз шйк - 5-2 7
 бп к з б кмд бз шйк - 1

бйк (6 7
 - 3 7
 - 7
 -

бг бйк (6 7
 - 3 7
 - 7
 -

7 Лбмб бйшкнйк йка д клз йд бз шйк п б йка з д бм пмч

7.1. Кнйк й ызд бм пм

- 6 +
 4- 6 (., -5 430 <https://urait.ru/catalog/433972>.
 2. (6 :
 + 2- (:
 (., -5 --1 <https://urait.ru/catalog/434148>.
 / (+ 6
 (., -5 ., , <https://urait.ru/catalog/444631>

7.2. клз йд бз шй ызд бм пм

1. (6 (2- (:
 + (., -4 . -2
<https://urait.ru/catalog/415636>.
 2. (:
 + 2- (:
 6 (., -5 -40 <https://urait.ru/catalog/438476>.
 3. (6 (., -5 +
 2- (6 (., -5
 / 42 <https://urait.ru/catalog/438520>.

7.3 Лбмб бйшмбнпмнк дй кми тдкййк- бз бжиипйдж тдкййка нб д Дй бмйб

- 1.
2. - <http://www.landscape.edu.ru>
3. - <http://www.igras.ru>
4. - <http://www.irigs.irk.ru>
4. - <http://www.twirpx.com>

4 И бмд з шйк- б йд бнжб к бнлб бйдб

- (2-6 HP 530
 CM-1/, (Vivitek 113W(ProScreen(/ 4

Deskjet -. 4, (% EPSONGT1500 A - (.26 /, -3 % DP

5 Лмк м ийкб к бнлб бйдб

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

(ELN kkgg ((

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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