

«

-

,

»



-

«

:

»

, 2023

10.09.2023 .

«

-

:

»

:

44.02.01
44.02.02
44.02.05
40.02.01

:

· ,

,

-

«

»

.

,

.

,

,

;

,

,

,

,

,

,

,

.

-
- :
1. « » 29.12.2012
273- // - « »: [] /
« ».
 2. 24 2022 .
762 «
 3. 8 2021 .
800 «
 4. ».
 5. . ó 9 ,, .- : , 2012. ó 96 .
: / . . . , . . .
. ó : , 2019. ó 177 . ó ().
ó ISBN 978-5-534-11374-7. ó : //
[].
 6. 44.02.01 ,
44.02.02 , 44.02.05
 7. 2.105-95 .
 8. 15.101-98 . - .
 9. 15.201-2000 - - .
 10. 6656-76 .
 11. 9327-60 . . .
 12. 6.30-97 . -

5.

, () :

- ;

- ,

- ;

- ,

- ;

- ;

- ;

- , ;

- , ;

- ;

- , , . . (4);

- ;

- .

- 7.1 ó 84 «
»;
- 2.105 ó 79 29.03.91. «
- »;
- 7.12 ó 77 «
».

8.1.

[12. C. 51], [25. C.32].
12 32 25 51

8.2.

2020 «
».

«
».

), -

:

- (, , , . .);

- ;

- .

(7.11-99 « - »):

- ;

- ;

- ;

- .

- (, , .):

(), .ó // .ó .ó

 ;

1- // []: 30 . 2002 . .ó 2002. - 5, (4 .).ó . 1485 ó 1498 (. 375). []:

2003. - 31. ó . 3150. 31 2003 . 451 // .ó

- : .ó , .ó .

 ;

7.9 ó 77. .ó : - , 1981. ó 6 . [] .ó

7.53 ó 2001. . [] .ó

7.53 ó 86; . 2002 ó 07 ó 01. ó : .

; : - , 2002. ó 3 .

1759. 5 ó 87. [] .ó

1759 ó 70; . 01.01.89 01.01.94. ó : - , 1988. ó 14 .

: 2.01.07 ó 85. []:

- .ó : [. .], 1987. ó 36 .

,

 ;

. 1007970 , B 25 J 15/00. [] /

. . . (.) .ó 3350585/25-08; 23.11.81; . 30.03.83, . 12. ó . 2.

. 2187888 , 04 1/38, 04 J 13/00.

[] / . ;

. - . - . - 2000131736/09; . 18.12.00; . 20.08.02, .

23 (II .). ó 3 .

 : , (.) /

(); (,

), .ó (.ó (,

).ó : , .ó .ó (.)

 ;

1. «.» , «/»
 []/ ó : , 2002. ó 457 .
2. «/» ,
 ó . []/
 : , , 2001. ó 263 .
3. «/» ,
 ó . []: / ,
 , ó : , 2001. ó 550 .
4. ,
 []:
 , , ó : - , 2000. - 175 .
5. ,
 []: 10-11 / , ,
 ó : , 1995. ó 156 .
6. , ,
 , «;».
 [] / ;
 , ó : , 1995. ó 175 .
7. , , ,

 []: / , 2002. ó
 ó 3- ó : , 2002. ó
 680 .
8. , «. - ».
 : , 2003. ó 1000 . [] . ó

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

: , . ó : URL. ó (« .
 »).
 :
 « » « »
 .
 :
 [] .
 , « »
 : ó .
 _____ :
 [] : . . ./ . . -
 . . ó . ó : , 1998. ó
 : http://zhurnul.milt.rissi.ru (: 06.05.2018)
 [] / . ó . ó : [. .], 2000. ó
 : http://atbook.km.ru/news/000525.html, (:
 06.05.2018)

(Internet)

_____ !
 Wikipedia. Proteus [:
 ó / Wikipedia. - :
 URL.: https://ru.wikipedia.org/wiki/Proteus_(
 ó (10.04.2020)
 RadioStorage. RedCrab - [:
 ó / RadioStorage. -
 : URL.: http://radiostorage.net/3082-redcrab-besplatnyj-mnogofunkcionalnyj-
 kalkulyator.html, ó (10.04.2020)
 Wikipedia. [] : ó /
 Wikipedia. - : URL.:
 https://ru.wikipedia.org/wiki/ - , ó (10.04.2020)
 , . . [] / . . , . .
 // : . ó , 2001. ó
 . 47-49.
 [] / . . // ó : . . ./ . ó
 , 2005. ó . 62. ó . 8-12.
 . (: , . ó /
 () // . ó . ó . ó
 () .
 :
 _____ :
 , . . [] / . . // . ó 2007. - 4. ó . 2-7.
 - 9. ó . 64-67; 10. ó . 58-71. [] / . . // . ó 2000.

« ... »).

... (... , ... , ...);
... (... , ... , ...);
... (... , ... , ...);
... (... , ... , ...).

... (...),
... (...) ..

« ... »
:
... (...), ... (...), ... (...), ... (...),
... (...), ... (...), ... (...), ... (...).
... (...), ... (...), ... (...), ... (...).

8.5.

... (... , ... , ...).

4 ó 6

10.

ó 20

(5-7).

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

«

».

«

»

: « », « », « »

ó

\		
1		,
2		
3		- , , ,
4		
5		- ,
6		,
7		()
8		
9		,
10		, , , ; ; () ;

«

-
,

»

,

: í ...
/

«

-,
,

»

: ú ú

() _____

:

_____ «_____» _____ 20_____ .

(_____):

_____, _____
() _____, _____
_____ /

«_____» _____ 20_____ .

«_____» _____ 20_____ .

()

()

: _____

(): _____

: _____

\			+ () -())
1.			
2.		14	
3.		Times New Roman	
4.			
5.		1,25	
6.	()	ó 30, ó 10, ó 20, - 25	
7.		65 ó 90 .	
8.		2 ó 4 .	
9.		40 ó 60 .	
10.		2 ó 4 .	
11.		, , ;	
12.		() .	

		.	
13.		()	
14.		2	
15.		10 ó 15	
16.			
17.		35 () 60/40	
18.			
19.	()	() , , , ,	

.

_____ \ /

()

() _____ \ /

«

-
,

»

() _____
(, ,)

: _____

() :



1

2

3

4

,

5

6

,

,

.

7

8

|

,

,

|

..

,

« _____ » _____ 20____ . _____ (_____)

«

»

1. (06
2009 . 373, . 26 2010 . 1241, 22 2011
. 2357)
2. . URL: http://_____ . (_____ : 12.12.2021)
3. , . .
: [_____] / . . , . . ó
- - : _____ , 2019. ó 299 .
4. , . . , //
. 2017. 11. ó . 38-43
5. , . . , //
. - 2018.- . 66-67
6. , . . ó :
. ó : _____ , 2018. ó 456 .
7. , . . . :
, 2021. - 190 .
8. , . . ,
(. . - . .) . I-III / . . , . .
, . . , . . - : _____ , 2019. - 32 .
9. , . . ,
: [12+] / . . ;
. . . . ó :
. . . , 2019. ó . 41 ó 43
10. , . .

/ . . , . . //

: , , 14

2021 . ó :

. . , 2021. ó . 47-52.

11. , . ,,

/ . . , . . , . .

// . ó 2019. ó 6. ó . 151-155.

12. , . ,, / . . -

: , 2019. - c. 242.

13. , . ,, .

ó : ó , 2020. ó 235 .

14. , . ,, 2

. . . 1 / . . . ó 12- . . .

ó : XXI , 2019. ó 120 .

15. , . .

/ . . //

. ó 2021. ó 11. ó . 62-65.

16. , . . 4 . .

. 2 . . 1 / . . , . . , . . . ó 5-

. ó : , 2020. ó 112 .

17. PISA-2018

(2000-2018 .) []:

. ó : 2018 ó

: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/ / -PISA2018- ->

- .pdf, (11.11.2021).

18. PISA ó 2021 (PISA FOR

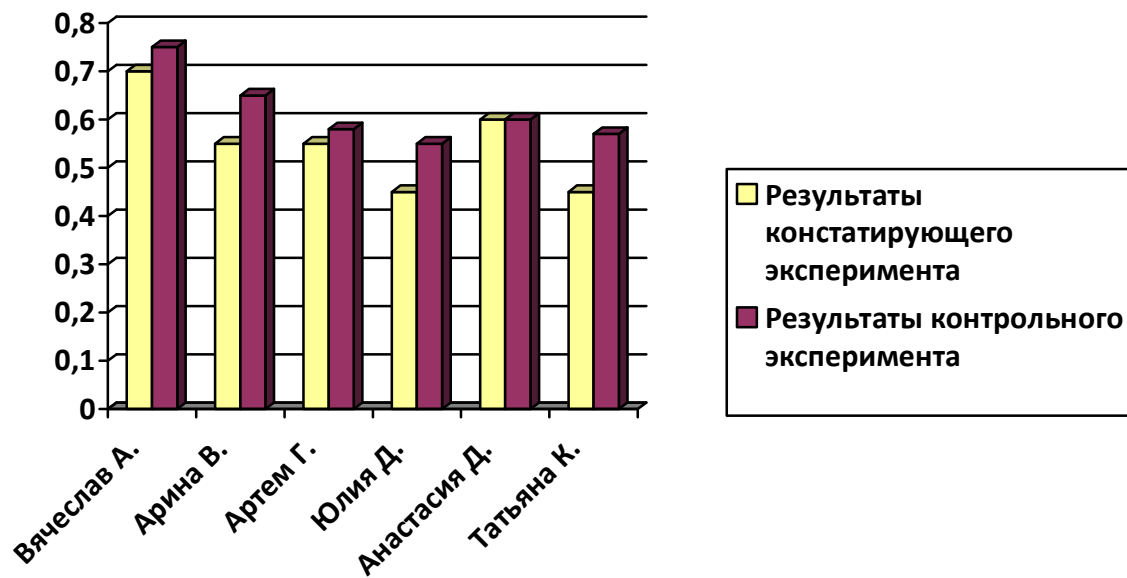
SCHOOLS) []:

. ó : 2021 - : <https://cppm.asou->

[mo.ru/media/attachments/2021/07/09/results_pisa.pdf](https://cppm.asou-mo.ru/media/attachments/2021/07/09/results_pisa.pdf), (

11.12.2021).

\		,			
	
1	?				
2	, , ?				
3	, , ?				
4	, - ?				
5	, ?				
6	, ?				
7	?				
8	, ?				
9	?				
10	?				



«

，

»

:

¿

¿

:

¿

¿

() _____

，

_____， _____

1. : _____

2. _____

，

3. _____

，

4. / /

• _____

• _____

• _____

• _____

• _____

• _____

• _____

• _____

() _____

:

()

，

.

,

1.

.

2.

,

,

.

3.

(

,

,

,

).

4.

,

.

5.

.

:

,

ó 6 ó 10.

1. ! í .

2. 2-3

3. ().

4. ó

5. , ó , ,

6. , , , .. ,

« ».

ó , , , .. , , 1,5 ó 2

7. (,) :

8. (). ,

1 . . 5 ó 7 ()
) 2 ó 3 .
1,0 ó 14 : , ()