 **Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**лицей № 572 Невского района Санкт-Петербурга**

|  |  |
| --- | --- |
| 193231,Санкт-Петербург  ул. Латышских стрелков, д.9,к.1 | Тел. 583-26-33 Факс 583-26-33  е-mail [school572@mail.ru](mailto:school572@mail.ru)  <http://gbou572.ru> |

**СРЕЗОВЫЕ РАБОТЫ**

**ПО КУРСУ «АЛГЕБРА»**

**8 класс**

**Разработано учителем математики**

**Казюра Ларисой Николаевной**

**г. Санкт-Петербург, 2015**

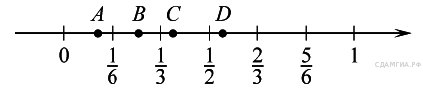
**Работа для 8 класса №2**

**Вариант 1**

1. Ука­жи­те вы­ра­же­ние, зна­че­ние ко­то­ро­го яв­ля­ет­ся наи­мень­шим.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) http://sdamgia.ru/formula/2c/2cccf7dfe660f8f26b49eb1cc0f2807a.png | 2) http://sdamgia.ru/formula/44/442026b9868398c93f33151b4f30e2f5.png | 3) http://sdamgia.ru/formula/69/69cf4718127c6f74a9799894ec7fd928.png | 4) http://sdamgia.ru/formula/c9/c9388499c15b4008d7d97ba0e29cb695.png |

1. Одна из точек, от­ме­чен­ных на ко­ор­ди­нат­ной пря­мой, со­от­вет­ству­ет числу  http://sdamgia.ru/formula/75/75b4713989941f498e0a8c21ead0a7c5.png Какая это точка?



1. О чис­лах http://sdamgia.ru/formula/0c/0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661.png и http://sdamgia.ru/formula/92/92eb5ffee6ae2fec3ad71c777531578f.png из­вест­но, что http://sdamgia.ru/formula/46/46fa7900cc397f3a4b3fa2e72d6885e7.png. Среди при­ве­ден­ных ниже не­ра­венств вы­бе­ри­те вер­ные:

*В от­ве­те ука­жи­те номер пра­виль­но­го ва­ри­ан­та.*

1) http://sdamgia.ru/formula/d1/d1c225e55578b029e57bc5fbadc21684.png

2) http://sdamgia.ru/formula/27/27217f687dacc38018cafa2b6a59aa99.png

3) http://sdamgia.ru/formula/99/995284e50cf7758b65c17646a8183fb9.png

4) Верно 1, 2 и 3

1. Ре­ши­те урав­не­ние:   http://sdamgia.ru/formula/f6/f647b29cbb6e05e4e7d73b98866565fe.png
2. Ре­ши­те не­ра­вен­ство  http://sdamgia.ru/formula/70/70de3a1fed3f1894280f745ffd7d5af4.png.

*В от­ве­те ука­жи­те номер пра­виль­но­го ва­ри­ан­та.*

1) http://sdamgia.ru/formula/92/92c39d77adb8dd9b4e146dd1e8d5354c.png

2) http://sdamgia.ru/formula/d5/d52d2809a7320fcca7c61bed8a032c72.png

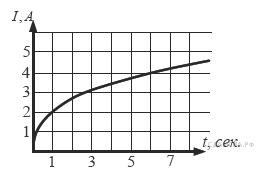
3) http://sdamgia.ru/formula/ed/ed2f61c0ab4fd3521aef21ccf8afb06f.png

4) http://sdamgia.ru/formula/40/404c420ae321bc72db8d85942b01af67.png

1. Най­ди­те наи­боль­шее зна­че­ние *x*, удо­вле­тво­ря­ю­щее си­сте­ме не­ра­венств

http://sdamgia.ru/formula/96/9663011229dbb643b3a210dfc10e2500.png

1. Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния http://sdamgia.ru/formula/8b/8b0f67c677f8d39f39cbb1a9d8e4b78b.png при http://sdamgia.ru/formula/5d/5d940c3a49e20319f66d5615fbe53441.png
2. В на­ча­ле учеб­но­го года в школе было 1250 уча­щих­ся, а к концу года их стало 950. На сколь­ко про­цен­тов умень­ши­лось за год число уча­щих­ся?
3. На ри­сун­ке изоб­ра­жен гра­фик из­ме­не­ния силы тока при под­клю­че­нии цепи, со­дер­жа­щей рео­стат, к ис­точ­ни­ку тока. По вер­ти­каль­ной оси от­кла­ды­ва­ет­ся сила тока http://sdamgia.ru/formula/dd/dd7536794b63bf90eccfd37f9b147d7f.png (в A), по го­ри­зон­таль­ной — время http://sdamgia.ru/formula/e3/e358efa489f58062f10dd7316b65649e.png (в сек). По ри­сун­ку опре­де­ли­те силу тока через 6 се­кунд с мо­мен­та под­клю­че­ния дан­ной цепи.

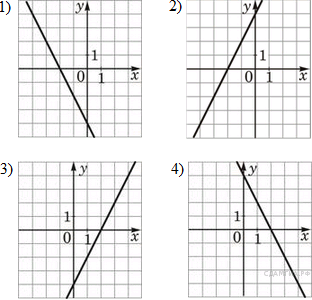


1. Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между функ­ци­я­ми и их гра­фи­ка­ми.

**Функ­ции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) *y* = −2*x* + 4 | Б) *y* = 2*x* − 4 | В) *y*= 2*x* + 4 |

**Гра­фи­ки**



1. Мощ­ность по­сто­ян­но­го тока (в ват­тах) вы­чис­ля­ет­ся по фор­му­ле *P* = *I*2*R*, где *I* — сила тока (в ам­пе­рах), *R* — со­про­тив­ле­ние (в омах). Поль­зу­ясь этой фор­му­лой, най­ди­те со­про­тив­ле­ние *R* (в омах), если мощ­ность со­став­ля­ет 150 ватт, а сила тока равна 5 ам­пе­рам.

**Работа для 8 класса №2**

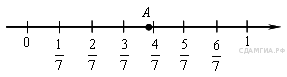
**Вариант 2**

1. За­пи­ши­те в от­ве­те но­ме­ра вер­ных ра­венств.

*Но­ме­ра за­пи­ши­те в по­ряд­ке воз­рас­та­ния без про­бе­лов, за­пя­тых и дру­гих до­пол­ни­тель­ных сим­во­лов.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) http://sdamgia.ru/formula/15/15c0453dccad816d552df79d970ca228.png | 2) http://sdamgia.ru/formula/ef/ef2a69b1354031c0b532d44cd56d7c3d.png | 3) http://sdamgia.ru/formula/8f/8f2453c5627199b15ad7da66e865e6a6.png | 4) http://sdamgia.ru/formula/20/207d56a98fa67ca44196a3e3e720396a.png |

1. Одно из чисел  http://sdamgia.ru/formula/e5/e5bf25131f63b0895efb69e2c12ec7c9.png  от­ме­че­но на ко­ор­ди­нат­ной пря­мой точ­кой  http://sdamgia.ru/formula/7f/7fc56270e7a70fa81a5935b72eacbe29.png. Ука­жи­те это число.



1. Из­вест­но, что http://sdamgia.ru/formula/76/7607454bf2d683206b895abd1370127b.png. Какое из ука­зан­ных утвер­жде­ний верно?

*В от­ве­те ука­жи­те номер пра­виль­но­го ва­ри­ан­та.*

1) http://sdamgia.ru/formula/65/6503a67d4be13cd631cf2adee356c348.png

2) http://sdamgia.ru/formula/5f/5ffc75f59aa77d5876fb0c0829e21bfe.png

3) http://sdamgia.ru/formula/aa/aa4cc67f4d662326bb913a4a87e2e1b8.png

4) http://sdamgia.ru/formula/53/533f999fcffad23d984ea7acc06de1a6.png

1. Ре­ши­те урав­не­ние http://sdamgia.ru/formula/64/646afa91d487402a47c561dcd38fcfce.png
2. Ре­ши­те не­ра­вен­ство  http://sdamgia.ru/formula/c8/c8fcd1430d612cbca23ad8d5ac1e90d8.png.

*В от­ве­те ука­жи­те номер пра­виль­но­го ва­ри­ан­та.*

1) http://sdamgia.ru/formula/23/23c84d997a96c01070da30a570435e30.png

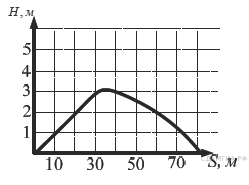
2) http://sdamgia.ru/formula/bc/bcef58c37a5bb7116a7524f9bddc99e9.png

3) http://sdamgia.ru/formula/73/73710c8f40a6a27bb17c84b90cb5c43a.png

4) http://sdamgia.ru/formula/2d/2ddabff28145b6ab26c79d3fdf901970.png

1. Най­ди­те наи­боль­шее зна­че­ние http://sdamgia.ru/formula/9d/9dd4e461268c8034f5c8564e155c67a6.png, удо­вле­тво­ря­ю­щее си­сте­ме не­ра­венств

http://sdamgia.ru/formula/bf/bf3a218c90a03e90889c2661d293b8a1.png

1. Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния http://sdamgia.ru/formula/b0/b06b2a1f50c76cba8f43b1b1eb6f1357.png при http://sdamgia.ru/formula/9c/9c32acaf16780c714de0cf23bb1082df.png
2. Клуб­ни­ка стоит 180 руб­лей за ки­ло­грамм, а ви­но­град – 160 руб­лей за ки­ло­грамм. На сколь­ко про­цен­тов клуб­ни­ка до­ро­же ви­но­гра­да?
3. На ри­сун­ке изоб­ра­жен гра­фик по­ле­та тела, бро­шен­но­го под углом к го­ри­зон­ту. По вер­ти­каль­ной оси от­кла­ды­ва­ет­ся рас­сто­я­ние от земли (в м), по го­ри­зон­таль­ной оси — прой­ден­ный путь (в м). По ри­сун­ку опре­де­ли­те, на какой вы­со­те будет на­хо­дить­ся тело в мо­мент вре­ме­ни, когда оно про­ле­тит 60 мет­ров. 
4. Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и фор­му­ла­ми, ко­то­рые их за­да­ют.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А)  http://sdamgia.ru/docs/DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0/questions/G13.R.5.01/xs3qvrsrcA64B5D52DFFBBFE84B8789C782653A82_1_1349957117.png | Б)  http://sdamgia.ru/docs/DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0/questions/G13.R.5.01/xs3qvrsrcCDF4313B8EA58BE54AD4F7FA9C139C09_1_1349957094.png | В)  http://sdamgia.ru/docs/DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0/questions/G13.R.5.01/xs3qvrsrc7A4B33DDF5A1A7E44E8350735951F063_1_1349957078.png |

1) http://sdamgia.ru/formula/c4/c4533a5f878d2fe1864fb9d4d5046e05.png

2) http://sdamgia.ru/formula/20/202e1a80a5dcb3041ed9658ca3efb145.png

3) http://sdamgia.ru/formula/da/daa63ef966cc412541190bc8794731de.png

4) http://sdamgia.ru/formula/98/9830b0ed5a957ff5ebfc7624a5ed45c5.png

1. Цен­тро­стре­ми­тель­ное уско­ре­ние при дви­же­нии по окруж­но­сти (в м/c2 ) можно вы­чис­лить по фор­му­ле http://sdamgia.ru/formula/80/800bc45889aa64fee28b9f5981519445.png где http://sdamgia.ru/formula/26/260b57b4fdee8c5a001c09b555ccd28d.png — уг­ло­вая ско­рость (в с−1), а *R* — ра­ди­ус окруж­но­сти. Поль­зу­ясь этой фор­му­лой, най­ди­те рас­сто­я­ние *R* (в мет­рах), если уг­ло­вая ско­рость равна 3 с−1, а цен­тро­стре­ми­тель­ное уско­ре­ние равно 45 м/c2.