**Вариант № 1356891**

**1. За­да­ние 5 № 201145.** На одном из ри­сун­ков изоб­ра­жен гра­фик функ­ции . Ука­жи­те номер этого ри­сун­ка.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | m2d3x.eps | 2) | p4x2m20xp22.eps |
| 3) | exp.eps | 4) | p12d1dx.eps |

**Ре­ше­ние.**

Гра­фик функ­ции — ги­пер­бо­ла. Опре­де­лим тип каж­до­го гра­фи­ка функ­ции.

1) На пер­вом ри­сун­ке изоб­ра­же­на ли­ней­ная функ­ция.

2) На вто­ром ри­сун­ке изоб­ра­же­на па­ра­бо­ла.

3) на тре­тьем ри­сун­ке изоб­ра­же­на по­ка­за­тель­ная функ­ция.

4) На четвёртом ри­сун­ке изоб­ра­же­на ги­пер­бо­ла.

Ответ: 4.

Ответ: 4

201145

4

**2. За­да­ние 5 № 311952.** Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и фор­му­ла­ми, ко­то­рые их за­да­ют.



|  |  |
| --- | --- |
| 1) http://sdamgia.ru/formula/d7/d79bcbbd6cd3348256ee1b1d517e811cp.png | 2) http://sdamgia.ru/formula/5f/5f4e95e56beb109a863adab3b3dbf4dep.png |
| 3) http://sdamgia.ru/formula/59/596dbba08e9beb44a0e9e08ceb9c947ap.png | 4) http://sdamgia.ru/formula/9e/9e2e0c2765629c57fdbb1fbe876d5dd7p.png |

*Ответ ука­жи­те в виде по­сле­до­ва­тель­но­сти цифр без про­бе­лов и за­пя­тых в ука­зан­ном по­ряд­ке*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|   |   |   |

**Ре­ше­ние.**

На­пом­ним, что если пря­мая за­да­на урав­не­ни­ем , то: при тан­генс угла на­кло­на пря­мой к оси абс­цисс по­ло­жи­те­лен.

Урав­не­ние за­да­ет пря­мую, ко­то­рая пе­ре­се­ка­ет ось ор­ди­нат в точке 3. Ее гра­фик изоб­ра­жен на ри­сун­ке А).

Урав­не­ние за­да­ет пря­мую, ко­то­рая пе­ре­се­ка­ет ось ор­ди­нат в точке −3. Ее гра­фик изоб­ра­жен на ри­сун­ке B).

Урав­не­ние за­да­ет пря­мую, ко­то­рая пе­ре­се­ка­ет ось ор­ди­нат в точке 3. Ее гра­фик изоб­ра­жен на ри­сун­ке Б).

Урав­не­ние за­да­ет пря­мую, ко­то­рая пе­ре­се­ка­ет ось ор­ди­нат в точке −3. Та­ко­го гра­фи­ка на ри­сун­ках нет.

Тем самым, ис­ко­мое со­от­вет­ствие: А — 1, Б — 3, В — 2.

Ответ: 132.

Ответ: 132

311952

132

Источник: Тре­ни­ро­воч­ная ра­бо­та от 19 но­яб­ря 2013 Ва­ри­ант МА90202

**3. За­да­ние 5 № 314706.** На ри­сун­ке изоб­ражён гра­фик квад­ра­тич­ной функ­ции *y* = *f*(*x*).

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний о дан­ной функ­ции не­вер­ны? За­пи­ши­те их но­ме­ра.



1) *f*(*x*)<0 при −1<*x*<5.

2) Функ­ция воз­рас­та­ет на про­ме­жут­ке [2; +∞).

3) Наи­мень­шее зна­че­ние функ­ции равно −5.

**Ре­ше­ние.**

Про­ве­рим каж­дое утвер­жде­ние.

1) На ин­тер­ва­ле (−1; 5) *f*(*x*)<0. Пер­вое утвер­жде­ние верно.

2) На луче [2;  +∞) боль­ше­му зна­че­нию ар­гу­мен­та со­т­вет­ству­ет боль­шее зна­че­ние функ­ции. Сле­до­ва­тель­но, функ­ция воз­рас­та­ет на этом луче; вто­рое утвер­жде­ние верно.

3)Наи­мень­шее зна­че­ние функ­ции равно −9. Тре­тье утвер­жде­ние не­вер­но.

Ответ: 3.

Ответ: 3

314706

3

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**4. За­да­ние 5 № 314704.** На ри­сун­ке изоб­ражён гра­фик квад­ра­тич­ной функ­ции *y = f(x)*.

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний о дан­ной функ­ции не­вер­ны? За­пи­ши­те их но­ме­ра.



1) Наи­боль­шее зна­че­ние функ­ции равно 9.

2) *f*(0)>*f*(1).

3) *f( x )*>0 при *x*<0.

**Ре­ше­ние.**

Про­ве­рим каж­дое утвер­жде­ние.

1) Наи­боль­шее зна­че­ние функ­ции равно 9. Пер­вое утвер­жде­ние верно.

2) Зна­че­ния фунц­кии в точ­ке 0 равно 8, а в точке 1 — 5 по­это­му *f*(0) > *f*(1). Вто­рое утвер­жде­ние верно.

3) На луче (−∞;  0) функ­ция при­ни­ма­ет как по­ло­жи­тель­ные так и от­ри­ца­тель­ные зна­че­ния. Тре­тье утвер­жде­ние не­вер­но.

Ответ: 3.

Ответ: 3

314704

3

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**5. За­да­ние 5 № 340835.** Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и фор­му­ла­ми, ко­то­рые их за­да­ют.

**Фор­му­лы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) http://sdamgia.ru/formula/f9/f93f6adf86924bdad853fd5d36899482p.png | 2) http://sdamgia.ru/formula/01/01d7c9c6eb6e56c7aff3b1ca6011f83dp.png | 3) http://sdamgia.ru/formula/5d/5d17f82b8330995327d9d136f7dace5dp.png |

**Гра­фи­ки**



За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|   |   |   |

**Ре­ше­ние.**

Все пред­став­лен­ные здесь функ­ции — ли­ней­ные. Общая фор­му­ла для урав­не­ния ли­ней­ной функ­ции: , если функ­ция воз­рас­та­ет, если — убы­ва­ет. Зна­че­нию со­от­вет­сву­ет зна­че­ние функ­ции в точке 

Урав­не­ние задаёт функ­цию, не пе­ре­се­ка­ю­щую ось ор­ди­нат.

Урав­не­ние задаёт воз­рас­та­ю­щую функ­цию, пе­ре­се­ка­ю­щую ось ор­ди­нат в точке −2.

Урав­не­ние задаёт убы­ва­ю­щую функ­цию, пе­ре­се­ка­ю­щую ось ор­ди­нат в точке 0.

Таким об­ра­зом, уста­но­вим со­от­вет­свие: А — 1, Б — 3, В — 2.

Ответ: 132.

Ответ: 132

340835

132

Источник: Тре­ни­ро­воч­ная работа № 26 но­яб­ря 2014 года. Ва­ри­ант МА90201

**6. За­да­ние 5 № 193100.** Най­ди­те зна­че­ние по гра­фи­ку функ­ции изоб­ра­жен­но­му на ри­сун­ке.



**Ре­ше­ние.**

Па­ра­бо­ла пе­ре­се­ка­ет ось ор­ди­нат в точке с ор­ди­на­той 1, по­это­му Тем самым, урав­не­ние па­ра­бо­лы при­ни­ма­ет вид Па­ра­бо­ла про­хо­дит через точки (1; 3) и (−1; 1). От­сю­да имеем:



Ответ: 

Ответ: 1

193100

1

**7. За­да­ние 5 № 314703.** На ри­сун­ке изоб­ражён гра­фик квад­ра­тич­ной функ­ции *y* = f(x).

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний о дан­ной функ­ции не­вер­ны? За­пи­ши­те их но­ме­ра.



1) *f*(−1) = *f*(3).

2) Наи­боль­шее зна­че­ние функ­ции равно 3.

3) *f*(*x*)>0 при −1<*x*<3.

**Ре­ше­ние.**

Про­ве­рим каж­дое утвер­жде­ние.

1) *f*(−1) = *f*(3). Пер­вое утвер­жде­ние верно.

2) Наи­боль­шее зна­че­ние функ­ции равно 4. Вто­рое утвер­жде­ние не­вер­но.

3) *f*(*x*)>0 при −1<*x*<3. Тре­тье утвер­жде­ние верно.

Ответ: 2.

Ответ: 2

314703

2

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**8. За­да­ние 5 № 311676.** Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и фор­му­ла­ми, ко­то­рые их за­да­ют.



1) 

2) 

3) 

4) 

За­пи­ши­те в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в по­ряд­ке, со­от­вет­ству­ю­щем бук­вам:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|   |   |   |

**Ре­ше­ние.**

Опре­де­лим вид гра­фи­ка каж­дой из функ­ций.

1)   урав­не­ние па­ра­бо­лы, ветви ко­то­рой на­прав­лен­ны вверх.

2)   урав­не­ние пря­мой.

3)   урав­не­ние верх­ней ветви па­ра­бо­лы, на­прав­лен­ной впра­во.

4)   урав­не­ние ги­пер­бо­лы.

Тем самым най­де­но со­от­вет­ствие: A — 1, Б — 4, В — 2.

Ответ: 142.

Ответ: 142

311676

142

Источник: Де­мо­вер­сия 2014

**9. За­да­ние 5 № 311361.** Ука­жи­те со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и фор­му­ла­ми, ко­то­рые их за­да­ют.

1) 

2) 

3) 

4) 

*Ответ ука­жи­те в виде по­сле­до­ва­тель­но­сти цифр без про­бе­лов и за­пя­тых в ука­зан­ном по­ряд­ке*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|   |   |   |

**Ре­ше­ние.**

Опре­де­лим вид гра­фи­ка каж­дой из функ­ций:

1) пред­став­ля­ет собой гра­фик сте­пен­ной функ­ции с по­ло­жи­тель­ным дроб­ным по­ка­за­те­лем.

В точке зна­че­ние функ­ции равно 0.

2) пред­став­ля­ет собой па­ра­бо­лу, ветви ко­то­рой на­прав­ле­ны вверх.

Вер­ши­на па­ра­бо­лы лежит в точке (-1;2).

3) пред­став­ля­ет собой па­ра­бо­лу, ветви ко­то­рой на­прав­ле­ны вверх.

Вер­ши­на па­ра­бо­лы лежит в точке (1;2).

4) пред­став­ля­ет собой пря­мую, ко­то­рая пе­ре­се­ка­ет ось абс­цисс в точке -1,5 ; ось ор­ди­нат в точке 3.

Таким об­ра­зом, ис­ко­мое со­от­вет­ствие:

A-1, Б=2, В=4.

Ответ: 124

311361

124

Источник: 9 класс. Математика. Кра­е­вая диагностическая работа. Крас­но­дар (вар.5)

**10. За­да­ние 5 № 311316.** Ука­жи­те со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и фор­му­ла­ми, ко­то­рые их за­да­ют.



1) 

2) 

3) 

4) 

*Ответ ука­жи­те в виде по­сле­до­ва­тель­но­сти цифр без про­бе­лов и за­пя­тых в ука­зан­ном по­ряд­ке*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|   |   |   |

**Ре­ше­ние.**

Опре­де­лим вид гра­фи­ка каж­дой из функ­ций:

1) урав­не­ние па­ра­бо­лы, ветви ко­то­рой на­прав­ле­ны вверх. Вер­ши­на па­ра­бо­лы лежит в точке (−1; 2).

2) урав­не­ние пря­мой, ко­то­рая про­хо­дит через точки (0,5; 0) и (0; 1).

3) урав­не­ние сте­пен­ной функ­ции с по­ло­жи­тель­ным дроб­ным по­ка­за­те­лем. В точке −1 зна­че­ние функ­ции равно 0.

4) урав­не­ние сте­пен­ной функ­ции с по­ло­жи­тель­ным дроб­ным по­ка­за­те­лем. В точке 1 зна­че­ние функ­ции равно 0.

Таким об­ра­зом, ис­ко­мое со­от­вет­ствие: A — 3, Б — 2, В — 1.

Ответ: 321.

Ответ: 321

311316

321

Источник: 9 класс. Математика. Кра­е­вая диагностическая работа. Крас­но­дар (вар. 1)

**11. За­да­ние 6 № 87.** Гео­мет­ри­че­ская про­грес­сия за­да­на усло­ви­я­ми: . Най­ди­те  

**Ре­ше­ние.**

Опре­де­лим зна­ме­на­тель гео­мет­ри­че­ской про­грес­сии:



Член гео­мет­ри­че­ской про­грес­сии с но­ме­ром может быть най­ден по фор­му­ле



Не­об­хо­ди­мо найти , имеем:



Ответ: 256.

Ответ: 256

87

256

Источник: ГИА — 2013, ва­ри­ант 1305

**12. За­да­ние 6 № 311330.** Ариф­ме­ти­че­ская про­грес­сия за­да­на фор­му­лой n-го члена и из­вест­но, что . Най­ди­те пятый член этой про­грес­сии.

**Ре­ше­ние.**

Найдём раз­ность про­грес­сии: 

Тогда для пя­то­го члена про­грес­сии 

Ответ: 11.

Ответ: 11

311330

11

Источник: 9 класс. Математика. Кра­е­вая диагностическая работа. Крас­но­дар (вар. 2)

**13. За­да­ние 6 № 341206.** Гео­мет­ри­че­ская про­грес­сия за­да­на усло­ви­ем *b*1 = −7, *bn* + 1 = 3*bn*. Най­ди­те сумму пер­вых 5 её чле­нов.

**Ре­ше­ние.**

Найдём зна­ме­на­тель гео­мет­ри­че­ской про­грес­сии:



Сумма пер­вых чле­нов гео­мет­ри­че­ской про­грес­сии может быть най­де­на по фор­му­ле:



Не­об­хо­ди­мо найти имеем:



Ответ: −847.

Ответ: -847

341206

-847

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**14. За­да­ние 6 № 341198.** Дана гео­мет­ри­че­ская про­грес­сия (*bn*), для ко­то­рой *b*5 = −14, *b*8 = 112. Най­ди­те зна­ме­на­тель про­грес­сии.

**Ре­ше­ние.**

Член гео­мет­ри­че­ской про­грес­сии с но­ме­ром *n* вы­чис­ля­ет­ся по фор­му­ле Зная, что *b*5 = −14 и *b*8 = 112, по­лу­ча­ем си­сте­му урав­не­ний. Решим си­сте­му, раз­де­лив вто­рое урав­не­ние на пер­вое:



Ответ: −2.

Ответ: -2

341198

-2

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**15. За­да­ние 6 № 340977.** В пер­вом ряду ки­но­за­ла 50 мест, а в каж­дом сле­ду­ю­щем на 1 боль­ше, чем в преды­ду­щем. Сколь­ко мест в седь­мом ряду?

**Ре­ше­ние.**

Число мест в ряду пред­став­ля­ет собой ариф­ме­ти­че­скую про­грес­сию с пер­вым чле­ном и раз­но­стью Член ариф­ме­ти­че­ской про­грес­сии с но­ме­ром может быть най­ден по фор­му­ле



Не­об­хо­ди­мо найти , имеем:



Ответ: 56.

Ответ: 56

340977

56

Источник: СтатГрад: Ди­а­гно­сти­че­ская ра­бо­та по ма­те­ма­ти­ке 30.09.2014 ва­ри­ант МА90102.

**16. За­да­ние 6 № 137301.** Вы­пи­са­ны пер­вые не­сколь­ко чле­нов ариф­ме­ти­че­ской про­грес­сии: 3; 6; 9; 12;… Какое из сле­ду­ю­щих чисел есть среди чле­нов этой про­грес­сии?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 83 | 2) 95  | 3) 100 | 4) 102 |

**Ре­ше­ние.**

Най­дем раз­ность ариф­ме­ти­че­ской про­грес­сии: Зная раз­ность и член ариф­ме­ти­че­ской про­грес­сии, решим урав­не­ние от­но­си­тель­но *n* , под­ста­вив дан­ные в фор­му­лу для на­хож­де­ния *n*-го члена:



Чле­ном про­грес­сии яв­ля­ет­ся число 102. Таким об­ра­зом, пра­виль­ный ответ ука­зан под но­ме­ром 4.

Ответ: 4.

**При­ме­ча­ние.**

За­дан­ная ариф­ме­ти­че­ская про­грес­сия со­сто­ит из чисел, крат­ных трём. Числа 83, 95 и 100 не крат­ны 3, они не яв­ля­ют­ся чле­на­ми про­грес­сии; а число 102 крат­но 3, оно яв­ля­ет­ся её чле­ном.

Ответ: 4

137301

4

**17. За­да­ние 6 № 311318.** В гео­мет­ри­че­ской про­грес­сии из­вест­но, что . Найти пятый член этой про­грес­сии.

**Ре­ше­ние.**

В силу фор­му­лы имеем:



Ответ: 32.

Ответ: 32

311318

32

Источник: 9 класс. Математика. Кра­е­вая диагностическая работа. Крас­но­дар (вар. 1)

**18. За­да­ние 6 № 35.** Дана ариф­ме­ти­че­ская про­грес­сия: Най­ди­те сумму пер­вых де­ся­ти её чле­нов.

**Ре­ше­ние.**

Опре­де­лим раз­ность ариф­ме­ти­че­ской про­грес­сии:



Сумма пер­вых *k*-ых чле­нов может быть най­де­на по фор­му­ле



Не­об­хо­ди­мо найти , имеем:



Ответ: 50.

Ответ: 50

35

50

Источник: Демо — 2013

**19. За­да­ние 6 № 137294.** По­сле­до­ва­тель­ность за­да­на фор­му­лой . Какое из ука­зан­ных чисел яв­ля­ет­ся чле­ном этой по­сле­до­ва­тель­но­сти?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 1 | 2) 2 | 3) 3 | 4) 4 |

**Ре­ше­ние.**

Рас­смот­рим не­сколь­ко пер­вых чле­нов по­сле­до­ва­тель­но­сти, на­чи­ная с 







Тем самым, число 3 яв­ля­ет­ся чле­ном этой по­сле­до­ва­тель­но­сти.

Ответ: 3.

Ответ: 3

137294

3

**20. За­да­ние 6 № 316280.** Дана ариф­ме­ти­че­ская про­грес­сия: −15, −8, −1, ... . Какое число стоит в этой по­сле­до­ва­тель­но­сти на 6-м месте?

**Ре­ше­ние.**

Опре­де­лим раз­ность ариф­ме­ти­че­ской про­грес­сии:



Член ариф­ме­ти­че­ской про­грес­сии с но­ме­ром может быть най­ден по фор­му­ле



Не­об­хо­ди­мо найти , имеем:



Ответ: 20.

Ответ: 20

316280

20

Источник: Ди­а­гно­сти­че­ская ра­бо­та 01.10.2013 Ва­ри­ант МА90107

**21. За­да­ние 22 № 314442.** Име­ет­ся два спла­ва с раз­ным со­дер­жа­ни­ем меди: в пер­вом со­дер­жит­ся 70%, а во вто­ром — 40% меди. В каком от­но­ше­нии надо взять пер­вый и вто­рой спла­вы, чтобы по­лу­чить из них новый сплав, со­дер­жа­щий 50% меди?

**Ре­ше­ние.**

Пусть пер­вый сплав взят в ко­ли­че­стве *x* кг, тогда он будет со­дер­жать 0,7*x* кг меди, а вто­рой сплав взят в ко­ли­че­стве *y* кг, тогда он будет со­дер­жать 0,4*y* кг меди. Со­еди­нив два этих спла­ва по­лу­чим сплав меди мас­сой *x* + *y*, по усло­вию за­да­чи он дол­жен со­дер­жать 0,5(*x* + *y*) меди. Сле­до­ва­тель­но, можно со­ста­вить урав­не­ние:



Вы­ра­зим *x* через *y*:



Сле­до­ва­тель­но, от­но­ше­ние, в ко­то­ром нужно взять спла­вы:



Ответ: 

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**22. За­да­ние 22 № 314605.** Из пунк­та А в пункт В, рас­сто­я­ние между ко­то­ры­ми 19 км, вышел пе­ше­ход. Через пол­ча­са нав­стре­чу ему из пунк­та В вышел ту­рист и встре­тил пе­ше­хо­да в 9 км от В. Ту­рист шёл со ско­ро­стью, на 1 км/ч боль­шей, чем пе­ше­ход. Най­ди­те ско­рость пе­ше­хо­да, шед­ше­го из А.

**Ре­ше­ние.**

Пусть ско­рость пе­ше­хо­да, шед­ше­го из пунк­та *A*, равна км/ч. Тогда ско­рость ту­ри­ста равна км/ч. Время дви­же­ния пе­ше­хо­да до места встре­чи   ч на пол­ча­са боль­ше, чем время дви­же­ния ту­ри­ста   ч. Со­ста­вим урав­не­ние:   . После пре­об­ра­зо­ва­ния оно при­мет вид:    Корни урав­не­ния 5 и −4. Зна­чит, ско­рость пе­ше­хо­да равна 5 км/ч.

Ответ: 5.

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**23. За­да­ние 22 № 314507.** Из пунк­та А в пункт В, рас­сто­я­ние между ко­то­ры­ми 13 км, вышел пе­ше­ход. Од­но­вре­мен­но с ним из В в А вы­ехал ве­ло­си­пе­дист. Ве­ло­си­пе­дист ехал со ско­ро­стью, на 11 км/ч боль­шей ско­ро­сти пе­ше­хо­да, и сде­лал в пути по­лу­ча­со­вую оста­нов­ку. Най­ди­те ско­рость пе­ше­хо­да, если из­вест­но, что они встре­ти­лись в 8 км от пунк­та В.

**Ре­ше­ние.**

Пусть ско­рость пе­ше­хо­да — *x* км/ч, тогда ско­рость ве­ло­си­пе­ди­ста равна (x + 11) км/ч. Пе­ше­ход прошёл свою часть пути за , а ве­ло­си­пе­дист про­де­лал свой путь за . Эти два вре­ме­ни равны, со­ста­вим урав­не­ние:



Ко­рень −22 не под­хо­дит нам по усло­вию за­да­чи. Ско­рость пе­ше­хо­да равна 5 км/ч.

Ответ: 5 км/ч.

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**24. За­да­ние 22 № 314488.** Ры­бо­лов про­плыл на лодке от при­ста­ни не­ко­то­рое рас­сто­я­ние вверх по те­че­нию реки, затем бро­сил якорь, 2 часа ловил рыбу и вер­нул­ся об­рат­но через 5 часов от на­ча­ла пу­те­ше­ствия. На какое рас­сто­я­ние от при­ста­ни он от­плыл, если ско­рость те­че­ния реки равна 2 км/ч, а соб­ствен­ная ско­рость лодки 6 км/ч?

**Ре­ше­ние.**

Пусть *S* км — рас­сто­я­ние, на ко­то­рое от­плыл ры­бо­лов. Зная, что ско­рость те­че­ния реки — 2 км/ч, а ско­рость лодки — 6 км/ч, найдём, что время, за ко­то­рое он про­плы­л туда и об­рат­но, со­став­ля­ет Учи­ты­вая, что он был на сто­ян­ке 2 часа и вер­ну­лся через 5 часов после от­плы­тия можно со­ста­вить урав­не­ние:



От­сю­да *S* = 8 км.

Ответ: 8 км.

Источник: Банк за­да­ний ФИПИ

**25. За­да­ние 22 № 338584.** Из го­ро­дов А и В нав­стре­чу друг другу од­но­вре­мен­но вы­еха­ли мо­то­цик­лист и ве­ло­си­пе­дист. Мо­то­цик­лист при­е­хал в В на 40 минут рань­ше, чем ве­ло­си­пе­дист при­е­хал в А, а встре­ти­лись они через 15 минут после вы­ез­да. Сколь­ко