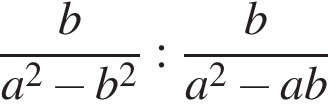
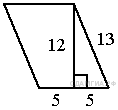
**Контрольная работа по математике за 1 полугодие**

**8 класс** (алгебра + геометрия)

Цель:  оценить уровень обученности обучающихся за I полугодие 8 класса

**Вариант 1**

1. Сократите дробь:
2. Упро­сти­те вы­ра­же­ние  и най­ди­те его зна­че­ние при http://sdamgia.ru/formula/2b/2bb74e30ca8b3746ca3f2d952c5e6016p.png и http://sdamgia.ru/formula/03/03d40665356d2e48fb8ac833cf4b4be2p.png В ответ за­пи­ши­те по­лу­чен­ное число.
3. Най­ди­те пло­щадь па­рал­ле­ло­грам­ма, изоб­ражённого на ри­сун­ке.
4. Найдите значение выражения : а) ; б)
5. Вынесите множитель из- под знака корня:
6. АВСD- прямоугольник. Какие из утверждений верны?

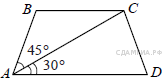
а) Все его углы равны

б) Диагонали равны

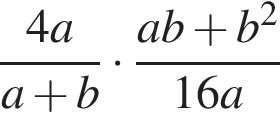
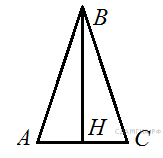
в) Диагонали перпендикулярны

г) Диагонали являются биссектрисами углов

д) Диагонали точкой пересечения делятся пополам

7.Най­ди­те боль­ший угол рав­но­бед­рен­ной тра­пе­ции *ABCD*, если диа­го­наль *AC* об­ра­зу­ет с ос­но­ва­ни­ем *AD* и бо­ко­вой сто­ро­ной *AB* углы, рав­ные 30° и 45° со­от­вет­ствен­но.

**Вариант 2**

1. Сократите дробь:
2. Упро­сти­те вы­ра­же­ние  и най­ди­те его зна­че­ние при http://sdamgia.ru/formula/61/6123199ef2db769e0a477316ccc94f8cp.png. В от­ве­те за­пи­ши­те най­ден­ное зна­че­ние.
3. В рав­но­бед­рен­ном тре­уголь­ни­ке  http://sdamgia.ru/formula/cf/cfe7daffd1af7cd22c258b90af5500abp.png. Най­ди­те  http://sdamgia.ru/formula/41/4144e097d2fa7a491cec2a7a4322f2bcp.png, если вы­со­та  http://sdamgia.ru/formula/bc/bc051005b7529f2ccfb74bdc93e918eep.png.
4. Найдите значение выражения : а) ; б)
5. Вынесите множитель из- под знака корня:
6. АВСD- параллелограмм. Какие из утверждений верны?

а) Все его углы равны

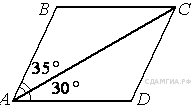
б) Диагонали равны

в) Противоположные стороны равны

г) Диагонали являются биссектрисами углов

д) Диагонали точкой пересечения делятся пополам

7.

Диа­го­наль *AC* па­рал­ле­ло­грам­ма *ABCD* об­ра­зу­ет с его сто­ро­на­ми углы, рав­ные 35° и 30°. Най­ди­те боль­ший угол па­рал­ле­ло­грам­ма.

**Ключи:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | 1 вариант | 2 вариант |
| 1 |  |  |
| 2 | ; 0,2 | ; 4,5 |
| 3 | 120 | 12 |
| 4 | а) 0,54 б) 3 | а) 4 б) 7 |
| 5 | 3 | 2 |
| 6 | а, б, д | в, д |
| 7 | 1050 | 1150 |

**Критерии оценивания**:

«3» - 4 задания (одно из них геометрическое)

«4» - 5 заданий

«5» - не менее 6 заданий