

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

по геометрии за курс 7 класса

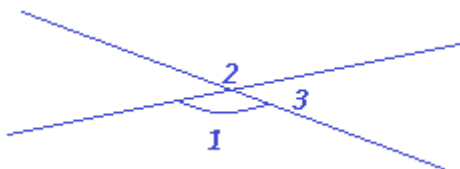
Вариант 1

1.

№ 1. Найдите угол 2, если угол 1 равен 67° . Запишите решение и ответ.

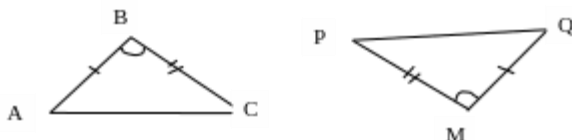


№ 2. Найдите углы 2 и 3, если угол 1 равен 129° . Запишите решение и ответ.



№ 3. Прямая a пересекает стороны угла A в точках P и Q . Могут ли обе прямые AP и AQ быть перпендикулярными к прямой a ? Объясните почему.

№ 4. По рисунку укажите равные треугольники. Объясните почему.

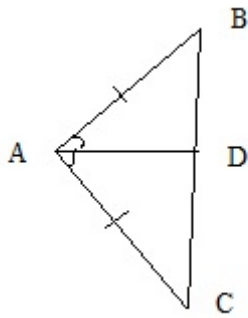


№ 5. Известно, что в треугольнике MNK и треугольнике PHS : $MN=PH$, угол N равен углу H , угол M равен углу S . Равны ли эти треугольники? Объясните ответ.

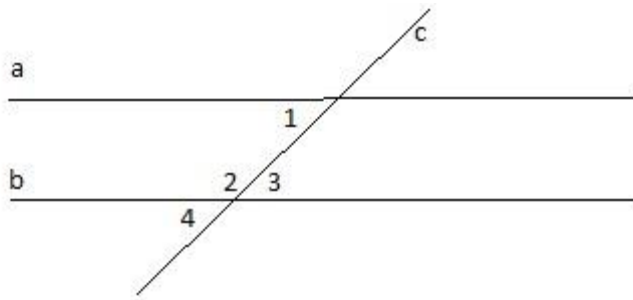
№ 6. Известно, что $AB=EF$, $BC=FK$, $AC=EK$. Будут ли равны треугольники ABC и FKE ? Ответ объясните.

№ 7. Треугольник PQF – равнобедренный с основанием PQ . Найдите углы P и F , если угол Q равен 32° .

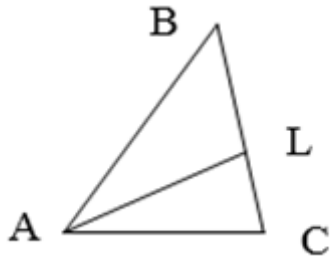
№ 8. Дан равнобедренный треугольник ABC . Известно, что $AB=5$ см, $BD=3$ см. Найдите периметр треугольника ABC .



№ 9. Прямые a и b параллельны. Найдите углы 2,3,4, если угол 1 равен 47° .



№ 10. В треугольнике ABC проведена биссектриса AL, угол ALB равен 102° , угол ACB равен 52° . Найдите угол ABC. Ответ дайте в градусах.



№ 11. Может ли существовать треугольник со сторонами 3, 5, 9? Ответ объясните.

№ 12. В треугольнике ABC: угол A равен 40° , угол B = 50° . Верно ли, что сторона AC – наименьшая? Объясните свой ответ.

№ 13. На клетчатой бумаге с размером клетки $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$ отмечены три точки: A, B и C. Найдите расстояние от точки B до прямой AC.

