

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 5. Задание 4 профильного уровня.

Тема: задачи на планиметрию.

ВАЖНО: ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.

Треугольники (равнобедренный, равносторонний, прямоугольный, произвольный) и четырехугольники (параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция). Вычисление длин (сторон, медиан, биссектрис, высот), углов (внутренние, внешние, \sin , \cos , \tg), периметра.

| | | | |
|----|--|--|--|
| 7 | <p>В $\triangle ABC$ $AC=BC=27$, AH – высота, $\sin BAC = \frac{2}{3}$. Найдите BH.</p> | | |
| 8 | <p>В тупоугольном $\triangle ABC$ $AC=BC=25$, высота AH равна 20. Найдите $\cos ACB$.</p> | | |
| 9 | <p>В треугольнике ABC угол C равен 90°, CH – высота, $BH=12$, $\tg A = \frac{2}{3}$. Найдите AH.</p> | | |
| 10 | <p>В равностороннем $\triangle ABC$ высота $CH=2\sqrt{3}$. Найдите стороны этого треугольника.</p> | | |
| 11 | <p>В $\triangle ABC$ $AC = BC = 6$, высота AH равна 3. Найдите угол C. Ответ дайте в градусах.</p> | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 12 | <p>В $\triangle ABC$ $AC=BC$, угол C равен 120°, $AC = 2\sqrt{3}$. Найдите AB.</p> | | |
| 13 | <p>В треугольнике ABC угол ACB равен 90°, угол B равен 58°, CD — медиана. Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.</p> | | |
| 14 | <p>Острый угол прямоугольного треугольника равен 32°. Найдите острый угол, образованный биссектрисами этого и прямого углов треугольника. Ответ дайте в градусах.</p> | | |
| 15 | <p>Один из углов прямоугольного треугольника равен 29°. Найдите угол между высотой и биссектрисой, проведёнными из вершины прямого угла. Ответ дайте в градусах.</p> | | |
| 16 | <p>В прямоугольном треугольнике угол между высотой и медианой, проведенными из вершины прямого угла, равен 40°. Найдите больший из острых углов этого треугольника. Ответ дайте в градусах.</p> | | |
| 17 | <p>Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 14°. Найдите меньший угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.</p> | | |
| 18 | <p>В треугольнике ABC угол C равен 90°, угол A равен 30°, $AB=2\sqrt{3}$. Найдите высоту CH.</p> | | |
| 19 | <p>Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 30°. Боковая сторона треугольника равна 10. Найдите площадь этого треугольника.</p> | | |

Email Ксении: ribolovleva_k@mail.ru