**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА**

**9класс Дата: 28.04.2020**

**Предмет геометрия**

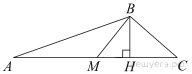
**Ф.И.О. учителя Козуб Т.И**

**Тема урока:** [Тела и поверхности вращения. Примеры развёрток цилиндра и конуса. (1-й из 1 ч.)](javascript:void(0);)

**ОБЯЗАТЕЛЬНО** Задания с использованием учебника Атанасян «Геометрия 7-9 классы***»***

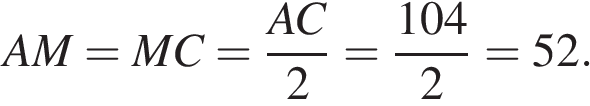
* Выполнить в рабочей тетради упражнения по образцу

**1**



В треугольнике *ABC* *BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 104, *HC* = 26 и ∠*ACB* = 75°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**Решение.**

Поскольку https://oge.sdamgia.ru/formula/50/5089fa881630360a9b3361469c1a0c5dp.png — медиана,  Найдём https://oge.sdamgia.ru/formula/5e/5eaf73be718c358ea19bebfbe5e59929p.png https://oge.sdamgia.ru/formula/39/3960e7a9c90e494ae3be9ddb520471ebp.png Рассмотрим треугольники https://oge.sdamgia.ru/formula/cb/cb4eea774d166f98c6bc5fc878e7964ap.png и https://oge.sdamgia.ru/formula/6d/6da5eeff9e1aab2744ca5ee53c53e3d1p.png они прямоугольные, https://oge.sdamgia.ru/formula/00/002f27e5064e874ecf4f5def17d1b797p.png равно https://oge.sdamgia.ru/formula/37/373446b64759bf84bdce2442bcbd97f9p.png https://oge.sdamgia.ru/formula/1b/1baa5a77aeff33338948c1e0c4466462p.png — общая, следовательно, треугольники равны. Откуда https://oge.sdamgia.ru/formula/66/6624ec92126c308ef1d8be4594f030a1p.png то есть треугольник https://oge.sdamgia.ru/formula/e4/e40558450360f747f2ce0d9f9c74bf24p.png — равнобедренный, значит, https://oge.sdamgia.ru/formula/ea/ea96abddf01c56282a40983ac44f60f6p.png Углы https://oge.sdamgia.ru/formula/5d/5d307fe6f0078e0943f2175a8b1347fbp.png и https://oge.sdamgia.ru/formula/39/396262ee936f3d3e26ff0e60bea6cae0p.png — смежные, вместе составляют развёрнутый угол, поэтому https://oge.sdamgia.ru/formula/19/193823e2d372e26a51a5c3c237f89d69p.png

Ответ: 105.

**2**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 64, *HC* = 16 и ∠*ACB* = 37°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**3**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 112, *HC* = 28 и ∠*ACB* = 79°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**4**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 96, *HC* = 24 и ∠*ACB* = 21°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**5**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 236, *HC* = 59 и ∠*ACB* = 75°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**6**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 236, *HC* = 59 и ∠*ACB* = 41°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**7**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 324, *HC* = 81 и ∠*ACB* = 11°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**8**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 336, *HC* = 84 и ∠*ACB*=65°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**9**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 348, *HC* = 87 и ∠*ACB* = 17°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**10**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 120, *HC* = 30 и ∠*ACB* = 37°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

**11**

В треугольнике *ABC BM* — медиана и *BH* — высота. Известно, что *AC* = 244, *HC* = 61 и ∠*ACB* = 67°. Найдите угол *AMB*. Ответ дайте в градусах.

1. **СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ**

* Дата 28 апреля 2020 года
* Время 16.00

1. **АДРЕС ДЛЯ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ:**