

Дидактический материал

«Итоговое повторение курса
геометрии 7-9 класс»

Учитель МБОУ СОШ №1

Сивак М.М.

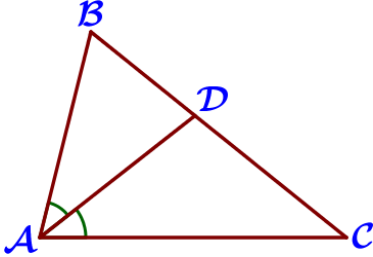
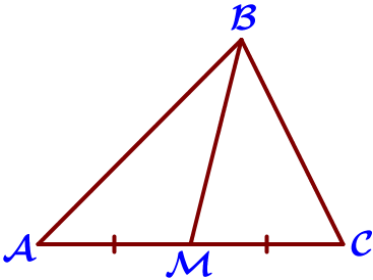
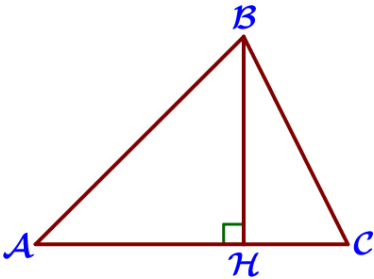
Данные дидактические материалы предназначены для отработки навыков решения геометрических задач. Тренажер состоит из карточек по разным темам геометрии, в каждой карточке задачи разбиты на четыре варианта.

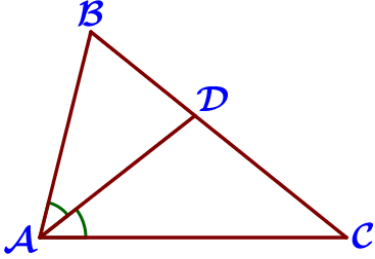
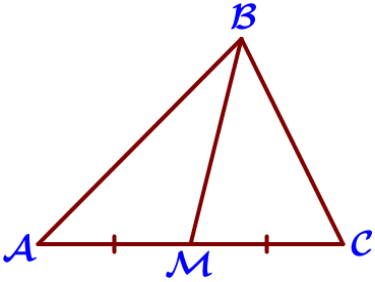
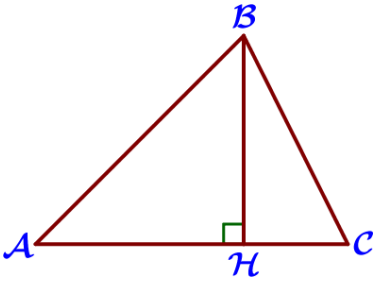
Дидактические материалы способствуют развитию умений и навыков, позволяющих уверенно использовать их при решении геометрических задач по математике, осуществлению функциональной подготовки школьников к экзамену. Данные материалы помогают мотивировать учащихся к подготовке к основному государственному экзамену, закреплению вычислительных навыков при решении задач по геометрии, развитию навыков мышления.

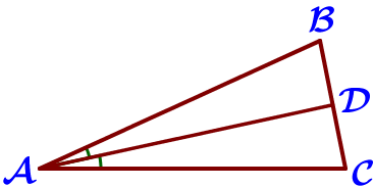
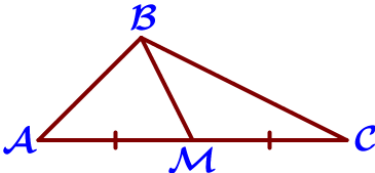
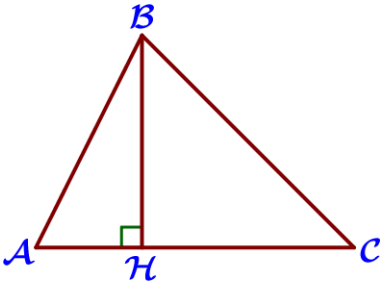
В дидактический материал включены темы, которые входят в спецификацию контрольных измерительных материалов при подготовке к основному государственному экзамену: «Сумма углов треугольника», «Теорема Пифагора», «Соотношение в прямоугольном треугольнике» «Понятие медианы, высоты и биссектрисы треугольника».

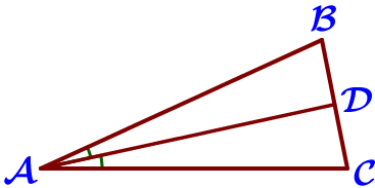
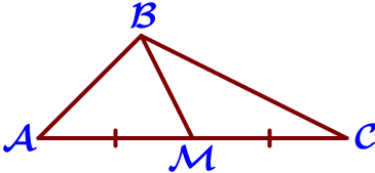
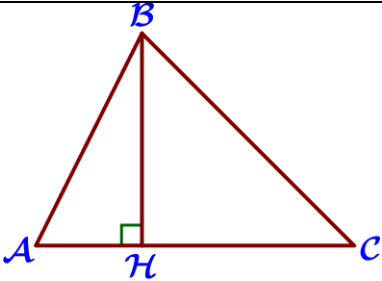
Дидактические материалы содержат различные задания, которые помогают учителю проконтролировать знания учеников, а школьникам глубже самостоятельно познать изучаемые темы, а также посредством некоторых заданий провести самооценку уровня своей подготовки.

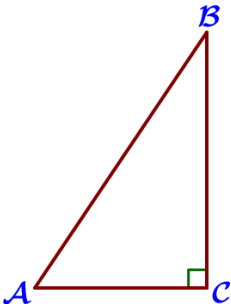
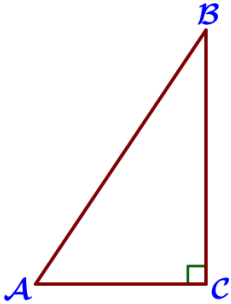
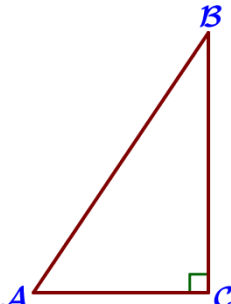
Данный материал, подготовленный Сивак М.М., представлен на МО учителей математики и рекомендован к использованию учителями в образовательном процессе школы.

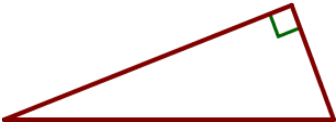
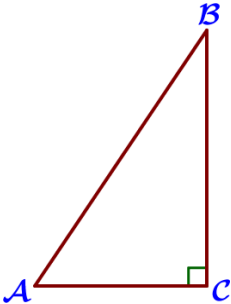
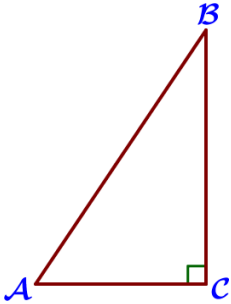
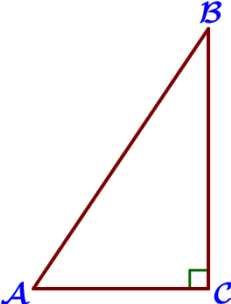
№	Вариант 1	Ответ
1	 В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 68^\circ$, AD – биссектриса. Найдите угол BAD. Ответ дайте в градусах.	
2	 В треугольнике ABC известно, что $AC = 14$, BM – медиана, $BM = 10$. Найдите AM.	
3	 В остроугольном треугольнике ABC проведена высота BH, $\angle BAC = 37^\circ$. Найдите угол ABH. Ответ дайте в градусах.	

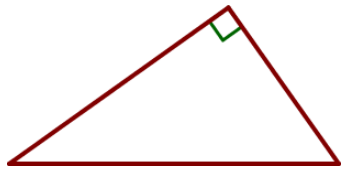
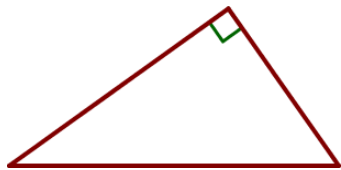
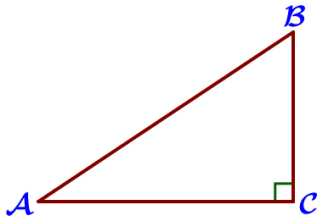
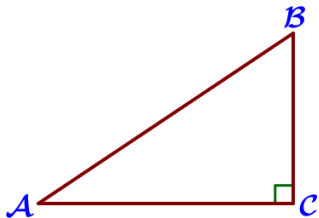
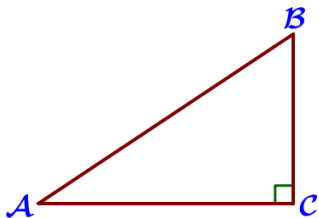
№	Вариант 2	Ответ
1	 В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 82^\circ$, AD – биссектриса. Найдите угол BAD. Ответ дайте в градусах.	
2	 В треугольнике ABC известно, что $AC = 16$, BM – медиана, $BM = 12$. Найдите AM.	
3	 В остроугольном треугольнике ABC проведена высота BH, $\angle BAC = 29^\circ$. Найдите угол ABH. Ответ дайте в градусах.	

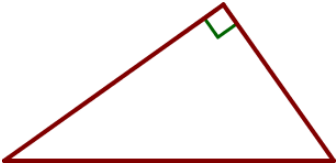
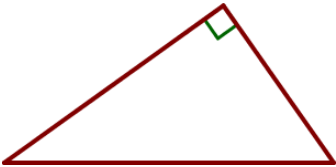
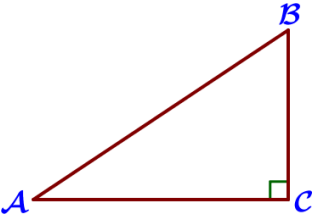
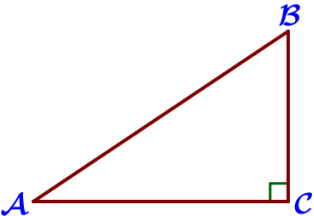
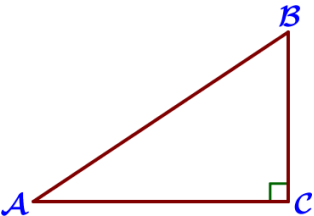
№	Вариант 3	Ответ
1	 В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 26^\circ$, AD – биссектриса. Найдите угол BAD. Ответ дайте в градусах.	
2	 В треугольнике ABC известно, что $AC = 38$, BM – медиана, $BM = 17$. Найдите AM.	
3	 В остроугольном треугольнике ABC проведена высота BH, $\angle BAC = 46^\circ$. Найдите угол ABH. Ответ дайте в градусах.	

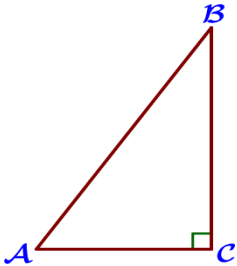
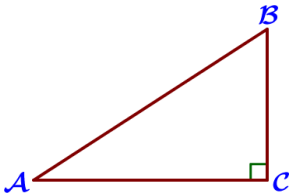
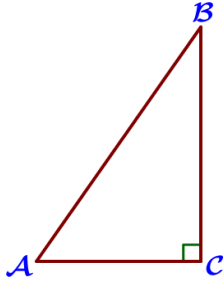
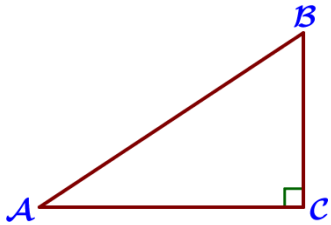
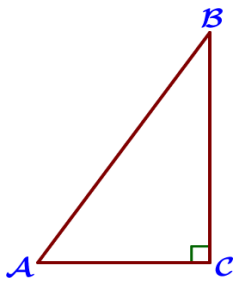
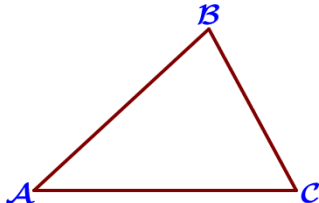
№	Вариант 4	Ответ
1	 В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 24^\circ$, AD – биссектриса. Найдите угол BAD. Ответ дайте в градусах.	
2	 В треугольнике ABC известно, что $AC = 54$, BM – медиана, $BM = 43$. Найдите AM.	
3	 В остроугольном треугольнике ABC проведена высота BH, $\angle BAC = 82^\circ$. Найдите угол ABH. Ответ дайте в градусах.	

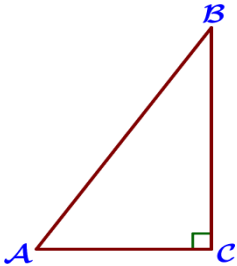
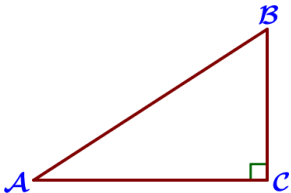
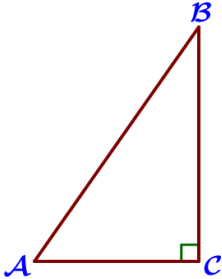
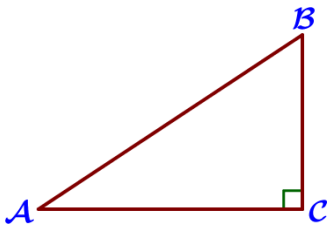
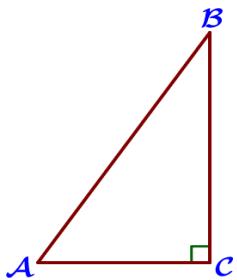
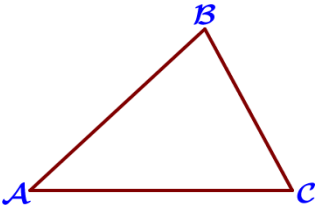
№	Вариант 1	Ответ
1	 Катеты прямоугольного треугольника равны 7 и 24. Найдите гипотенузу этого треугольника.	25
2	 В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 7 и 25 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.	24
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AC=11$, $AB=20$. Найдите $\sin B$.	0,55
4	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=13$, $AB=20$. Найдите $\cos B$.	0,65
5	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=10$, $AC=7$. Найдите $\operatorname{tg} B$.	0,7

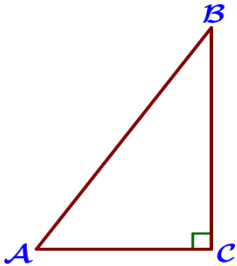
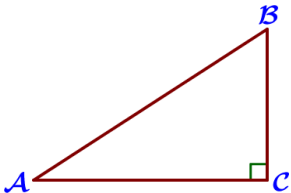
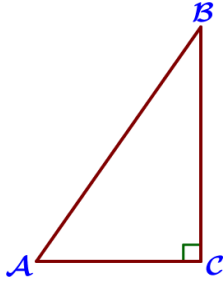
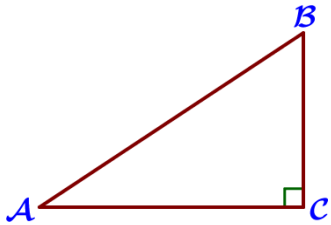
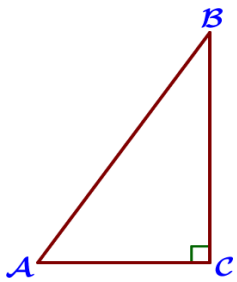
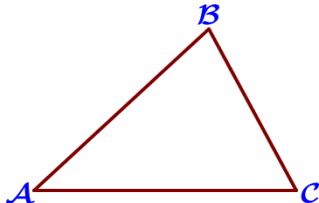
№	Вариант 2	Ответ
1	 Катеты прямоугольного треугольника равны 8 и 15. Найдите гипотенузу этого треугольника.	17
2	 В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 40 и 41 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.	9
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AC=7$, $AB=25$. Найдите $\sin B$.	0,28
4	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=72$, $AB=75$. Найдите $\cos B$.	0,96
5	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=15$, $AC=3$. Найдите $\operatorname{tg} B$.	0,2

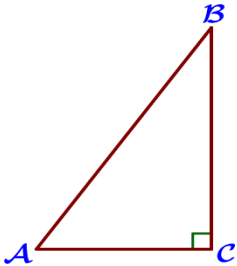
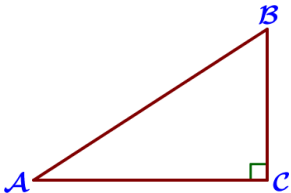
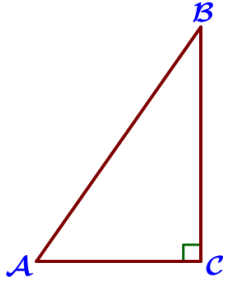
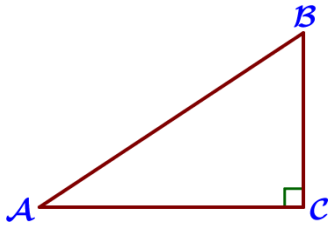
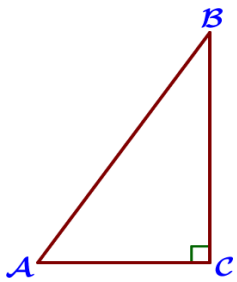
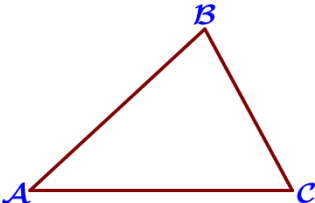
№	Вариант 3	Ответ
1	 Катеты прямоугольного треугольника равны 20 и 21. Найдите гипотенузу этого треугольника.	29
2	 В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 8 и 17 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.	15
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AC=4$, $AB=5$. Найдите $\sin B$.	0,8
4	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=30$, $AB=50$. Найдите $\cos B$.	0,6
5	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=9$, $AC=27$. Найдите $\operatorname{tg} B$.	3

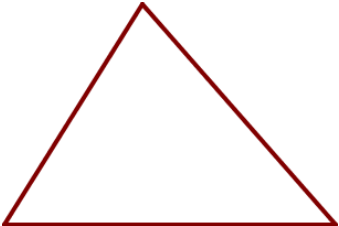
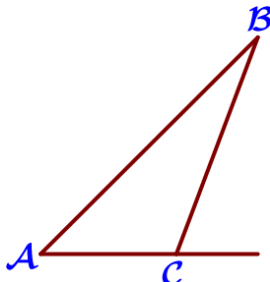
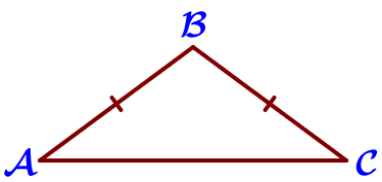
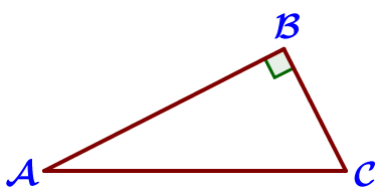
№	Вариант 4	Ответ
1	 Катеты прямоугольного треугольника равны 9 и 12. Найдите гипотенузу этого треугольника.	15
2	 В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 16 и 34 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.	30
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AC=24$, $AB=25$. Найдите $\sin B$.	0,96
4	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=14$, $AB=50$. Найдите $\cos B$.	0,28
5	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=4$, $AC=28$. Найдите $\operatorname{tg} B$.	7

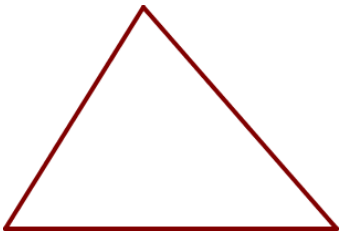
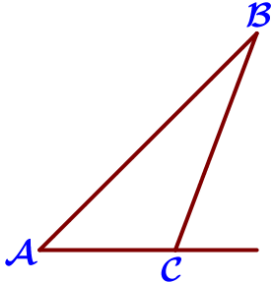
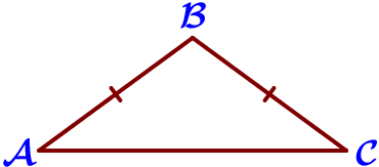
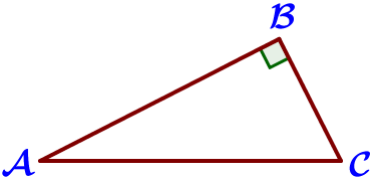
№	Вариант 1	Ответ
1	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\sin B = \frac{4}{9}$, $AB=18$. Найдите AC.	8
2	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\cos B = \frac{2}{5}$, $AB=10$. Найдите BC.	4
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\operatorname{tg} B = \frac{7}{12}$, $BC=48$. Найдите AC.	28
4	 Синус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{3\sqrt{11}}{10}$. Найдите $\cos A$.	0,1
5	 Косинус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{2\sqrt{6}}{5}$. Найдите $\sin A$.	0,2
6	 В треугольнике ABC известно, что $AB=15$, $BC=8$, $\sin \angle ABC = \frac{5}{6}$. Найдите площадь треугольника ABC.	50

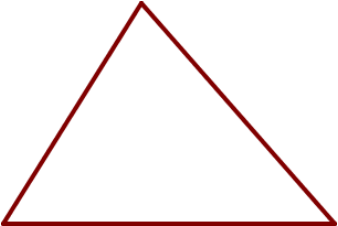
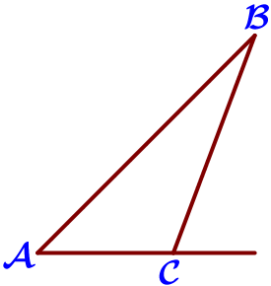
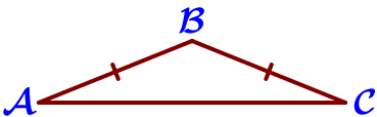
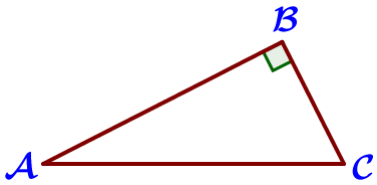
№	Вариант 2	Ответ
1	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\sin B = \frac{5}{17}$, $AB=51$. Найдите AC.	15
2	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\cos B = \frac{7}{9}$, $AB=54$. Найдите BC.	42
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\operatorname{tg} B = \frac{4}{7}$, $BC=35$. Найдите AC.	20
4	 Синус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{\sqrt{15}}{4}$. Найдите $\cos A$.	0,25
5	 Косинус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{\sqrt{19}}{10}$. Найдите $\sin A$.	0,9
6	 В треугольнике ABC известно, что $AB=10$, $BC=12$, $\sin \angle ABC = \frac{8}{15}$. Найдите площадь треугольника ABC.	32

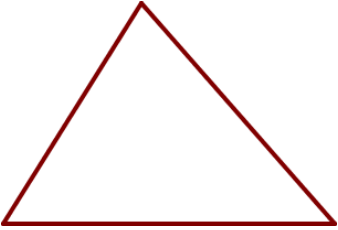
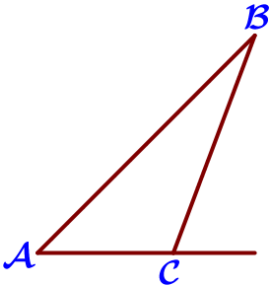
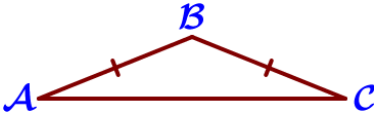
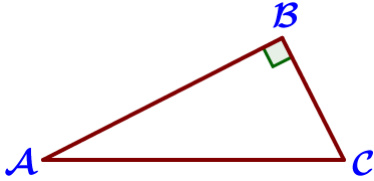
№	Вариант 3	Ответ
1	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\sin B = \frac{4}{11}$, $AB=55$. Найдите AC.	20
2	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\cos B = \frac{11}{15}$, $AB=75$. Найдите BC.	55
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\operatorname{tg} B = \frac{8}{5}$, $BC=20$. Найдите AC.	32
4	 Синус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{3\sqrt{7}}{8}$. Найдите $\cos A$.	0,125
5	 Косинус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{\sqrt{7}}{4}$. Найдите $\sin A$.	0,75
6	 В треугольнике ABC известно, что $AB=12$, $BC=15$, $\sin \angle ABC = \frac{4}{9}$. Найдите площадь треугольника ABC.	40

№	Вариант 4	Ответ
1	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\sin B = \frac{7}{12}$, $AB=48$. Найдите AC.	28
2	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\cos B = \frac{13}{16}$, $AB=96$. Найдите BC.	78
3	 В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\operatorname{tg} B = \frac{9}{7}$, $BC=42$. Найдите AC.	54
4	 Синус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{\sqrt{91}}{10}$. Найдите $\cos A$.	0,3
5	 Косинус острого угла A треугольника ABC равен $\frac{\sqrt{21}}{5}$. Найдите $\sin A$.	0,4
6	 В треугольнике ABC известно, что $AB=9$, $BC=16$, $\sin \angle ABC = \frac{7}{12}$. Найдите площадь треугольника ABC.	42

№	Вариант 1	Ответ
1	 В треугольнике два угла равны 72° и 42°. Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.	66
2	 В треугольнике ABC угол C равен 115°. Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.	65
3	 В треугольнике ABC известно, что $AB=BC$, $\angle ABC=106^\circ$. Найдите угол BCA. Ответ дайте в градусах.	37
4	 Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 21°. Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах.	69

№	Вариант 2	Ответ
1	 В треугольнике два угла равны 43° и 88°. Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.	49
2	 В треугольнике ABC угол C равен 177°. Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.	3
3	 В треугольнике ABC известно, что $AB=BC$, $\angle ABC=108^\circ$. Найдите угол BCA. Ответ дайте в градусах.	36
4	 Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 33°. Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах	57

№	Вариант 3	Ответ
1	 В треугольнике два угла равны 38° и 89°. Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.	53
2	 В треугольнике ABC угол C равен 106°. Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.	74
3	 В треугольнике ABC известно, что $AB=BC$, $\angle ABC=132^\circ$. Найдите угол BCA. Ответ дайте в градусах.	24
4	 Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 47°. Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах	43

№	Вариант 4	Ответ
1	 В треугольнике два угла равны 54° и 58°. Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.	68
2	 В треугольнике ABC угол C равен 142°. Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.	38
3	 В треугольнике ABC известно, что $AB=BC$, $\angle ABC=144^\circ$. Найдите угол BCA. Ответ дайте в градусах.	18
4	 Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 63°. Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах	27