**Самостоятельная работа**

**Задание В6**

1 вариант

1. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 20, высота АН = 5. Найдите sin А.
2. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 10, высота АН =. Найдите косинус угла А.
3. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 16, АН – высота, ВН = 4. Найдите cos А.
4. В треугольнике АВС АВ = ВС, АВ = 16, АС = 16, высота СН = 4. Найдите sin АСВ.
5. В тупоугольном треугольнике АВС АВ = ВС, АС = 25, СН – высота, АН = 24. Найдите синус угла АСВ.
6. В треугольнике АВС АВ = ВС, АС = 8, СН – высота, АН =. Найдите синус угла АСВ.
7. В треугольнике АВС угол С равен 90°, АВ = , ВС = 6. Найдите тангенс внешнего угла при вершине А.
8. В треугольнике АВС угол С равен 90°, cosВ = . Найдите косинус внешнего угла при вершине А.
9. В треугольнике АВС АС = ВС = 25, АВ = 30. Найдите синус внешнего угла при вершине В.
10. В тупоугольном треугольнике АВС АВ = ВС, АВ = 6, высота СН равна 3 Найдите косинус угла АВС.

2 вариант

1. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 15, высота АН = 12. Найдите sin А.
2. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 10, высота АН =. Найдите косинус угла А.
3. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 8, АН – высота, ВН = 6. Найдите cos А.
4. В треугольнике АВС АВ = ВС, АВ = 16, АС = 8, высота СН = 6. Найдите sin АСВ.
5. В тупоугольном треугольнике АВС АВ = ВС, АС = 10, СН – высота, АН = 8. Найдите синус угла АСВ.
6. В треугольнике АВС АВ = ВС, АС =10, СН – высота, АН =. Найдите синус угла АСВ.
7. В треугольнике АВС угол С равен 90°, АВ = , ВС = 2. Найдите тангенс внешнего угла при вершине А.
8. В треугольнике АВС угол С равен 90°, cosВ = . Найдите косинус внешнего угла при вершине А.
9. В треугольнике АВС АС = ВС = 25, АВ = 14. Найдите синус внешнего угла при вершине В.
10. В тупоугольном треугольнике АВС АВ = ВС, АВ = 10, высота СН равна 4 Найдите косинус угла АВС.

**ОТВЕТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант   1. 0,25 2. 0,7 3. 0,25 4. 0,25 5. 0,28 6. 0,5 7. -0,6 8. -0,6 9. 0,8 10. -0,5 | 2 вариант   1. 0,8 2. 0,3 3. 0,75 4. 0,75 5. 0,6 6. 0,1 7. -0,2 8. -0,28 9. 0,96 10. -0,2 |