**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 =$ \sqrt{51}$. Найдите косинус угла А.
3. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 16, АН – высота, ВН = 4. Найдите cos А.
4. В треугольнике АВС АВ = ВС, АВ = 16, АС = 16, высота СН = 4. Найдите sin АСВ.
5. В тупоугольном треугольнике АВС АВ = ВС, АС = 25, СН – высота, АН = 24. Найдите синус угла АСВ.
6. В треугольнике АВС АВ = ВС, АС = 8, СН – высота, АН =$ 4\sqrt{3}$. Найдите синус угла АСВ.
7. В треугольнике АВС угол С равен 90°, АВ = $ 2\sqrt{34}$, ВС = 6. Найдите тангенс внешнего угла при вершине А.
8. В треугольнике АВС угол С равен 90°, cosВ = $\frac{4}{5}$. 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$\sqrt{3}.$ 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 =$ \sqrt{91}$. Найдите косинус угла А.
3. В треугольнике АВС АС = ВС, АВ = 8, АН – высота, ВН = 6. Найдите cos А.
4. В треугольнике АВС АВ = ВС, АВ = 16, АС = 8, высота СН = 6. Найдите sin АСВ.
5. В тупоугольном треугольнике АВС АВ = ВС, АС = 10, СН – высота, АН = 8. Найдите синус угла АСВ.
6. В треугольнике АВС АВ = ВС, АС =10, СН – высота, АН =$ 3\sqrt{11}$. Найдите синус угла АСВ.
7. В треугольнике АВС угол С равен 90°, АВ = $ 2\sqrt{26}$, ВС = 2. Найдите тангенс внешнего угла при вершине А.
8. В треугольнике АВС угол С равен 90°, cosВ = $\frac{24}{25}$. 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$\sqrt{6}.$ Найдите косинус угла АВС.

**ОТВЕТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант1. 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 вариант1. 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
 |