**Ф/о 37**  **Элементы тригонометрии в прямоугольном треугольнике**

**ВАРИАНТ 1** Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Timp: 20 мин.**

**Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Баллы:\_\_\_\_\_\_\_Оценка:\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание | **Баллы** |
| 1 | Пусть дан прямоугольный треугольник ABC и m(∠BAC)=90∘. Заполните пропуски одной из следующих выражений: sin(∠В), cos(∠В), tg(∠В), ctg(∠В), так чтобы получившиеся пропорции были верными: а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AB}{BC}$ ​ б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AC}{BC}$ ​ в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AB}{AC}$ ​ г) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AC}{AB}$ ​ | L 01234 |
| 2 |  Пусть дан прямоугольный треугольник CST, m(∠CST)=90∘ и CS=7, ST=12. Найдите tgT и sinT. | L 1 2 3 4 |
| 3 | Рассмотрим △ABC с AB=8 см, AC=15 см, BC=17 см. Вычислите cosC+sinC | L 1 2 3 4 |
| 4 | Пусть дан прямоугольный треугольник ABC в C. Найдите неизвестные элементы (катеты, гипотенузу и острые углы) треугольника, если AB=14 см, m(∠A)=30∘. | L 0 1 2 3 4 |
| 5 | Определите тип треугольника ABC, если sinA=0,7 и cosA=0,9. | L 0 1 2 3 4 |

**Ф/о 37**  **Элементы тригонометрии в прямоугольном треугольнике**

**ВАРИАНТ 2** Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Timp: 20 мин.**

**Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Баллы:\_\_\_\_\_\_\_Оценка:\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание | **Баллы** |
| 1 | Пусть дан прямоугольный треугольник ABC и m(∠BAC)=90∘. Заполните пропуски одной из следующих выражений: sin(∠C), cos(∠C), tg(∠C), ctg(∠C), так чтобы получившиеся пропорции были верными: а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AB}{BC}$ ​ б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AC}{BC}$ ​ в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AB}{AC}$ ​ г) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=$\frac{AC}{AB}$ ​ | L 01234 |
| 2 |  Пусть дан прямоугольный треугольник STV, m(∠VST)=90∘ и VS=9, ST=15. Найдите tgV и sinV. | L 1 2 3 4 |
| 3 | Рассмотрим △ABC с AB=8 см, AC=15 см, BC=17 см. Вычислите cosC−sinC | L 1 2 3 4 |
| 4 | Пусть дан прямоугольный треугольник ABC в C. Найдите неизвестные элементы (катеты, гипотенузу и острые углы) треугольника, если AC=11 см, m(∠A)=45∘. | L 0 1 2 3 4 |
| 5 | Определите тип треугольника ABC, если sinB=0,(7) и cosA=0,(5). | L 0 1 2 3 4 |