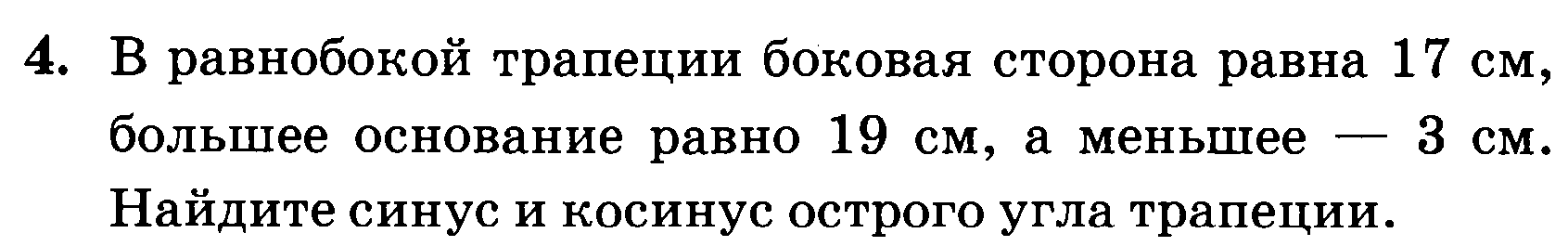
**Контрольная работа №4**

**Вариант №1.**

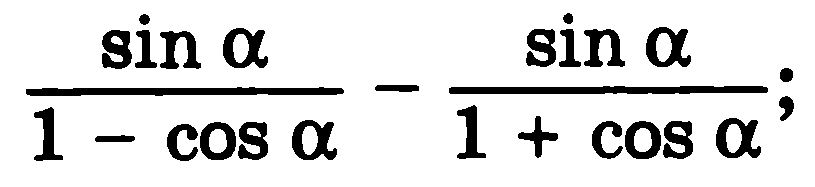
1. **Вычислите cos α, ctg α, sin α если tg α =**
2. **Расположите в порядке возрастания углы α, β, γ, если tg α = , tg β = , tg γ = .**
3. **Вычислите:**
4. **5sin60°- 4tg45°cos30°**

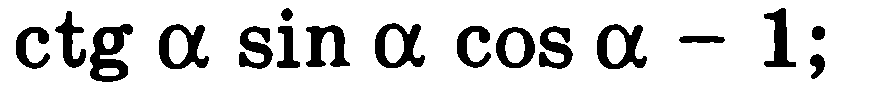
**б) cos45°tg30° – cos0°**

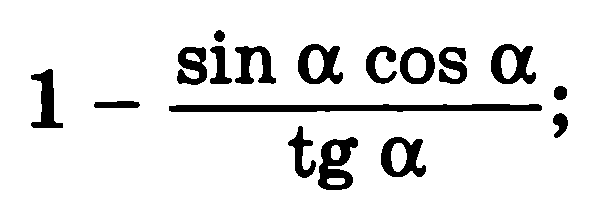
****

1. **Упростите выражения:**

а) 

б) 

в) 

г)

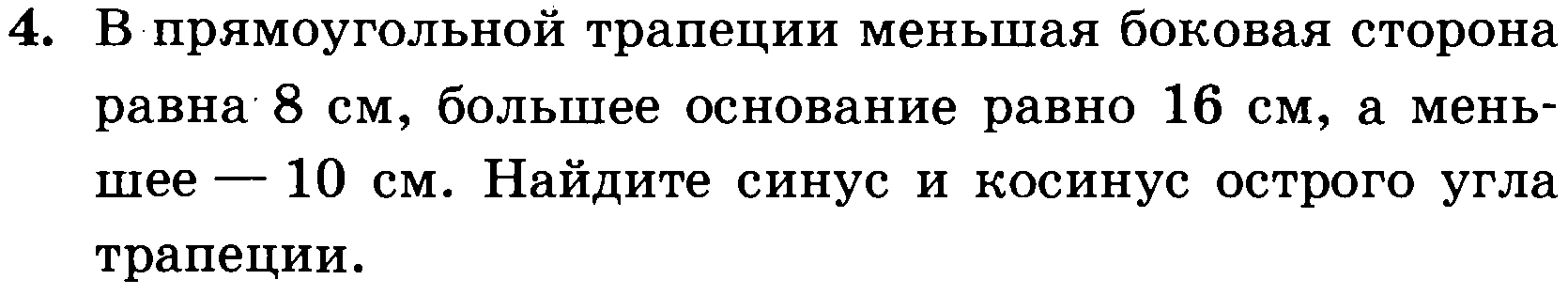
**Контрольная работа №4**

**Вариант №2.**

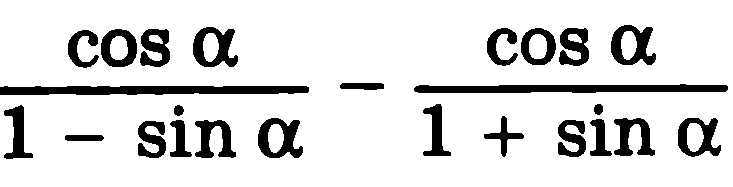
1. **Вычислите cos α, tg α, sin α если сtg α =**
2. **Расположите в порядке убывания углы α, β, γ, если cos α = , cos β = , cos γ = .**
3. **Вычислите:**

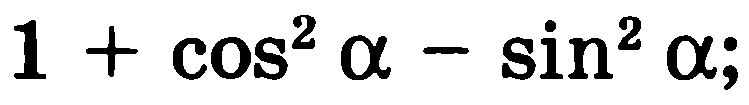
**а) 3tg30- 2sin60°cos45°**

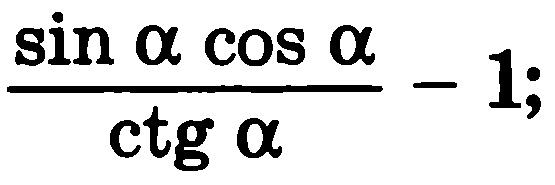
**б) cos30°tg45° – cos90°**

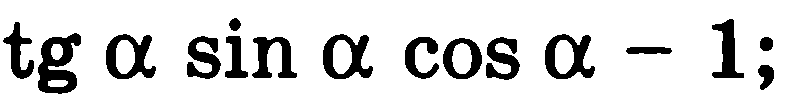
****

**5.Упростите выражения:**

а)

б) 

в)

г)

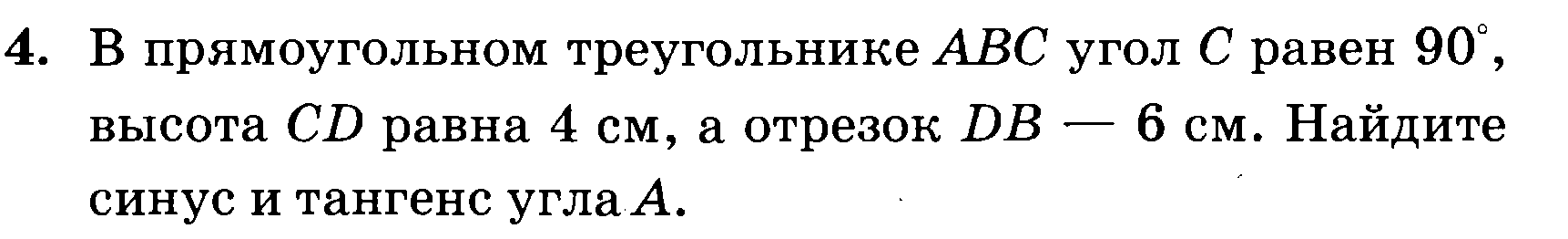
**Контрольная работа №4**

**Вариант №3.**

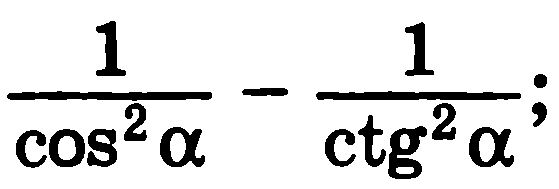
1. **Вычислите cos α, ctg α, sin α если tg α =**
2. **Расположите в порядке возрастания углы α, β, γ, если sin α =, sin β = , sin γ = .**
3. **Вычислите:**

**а) 5sin30°cos45°- 2tg60°**

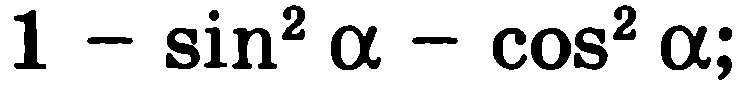
**б) cos45°tg0° – sin90°**

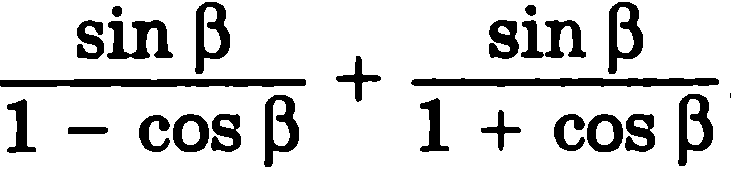
****

**5.Упростите выражения:**

а)

б)

в)

г)

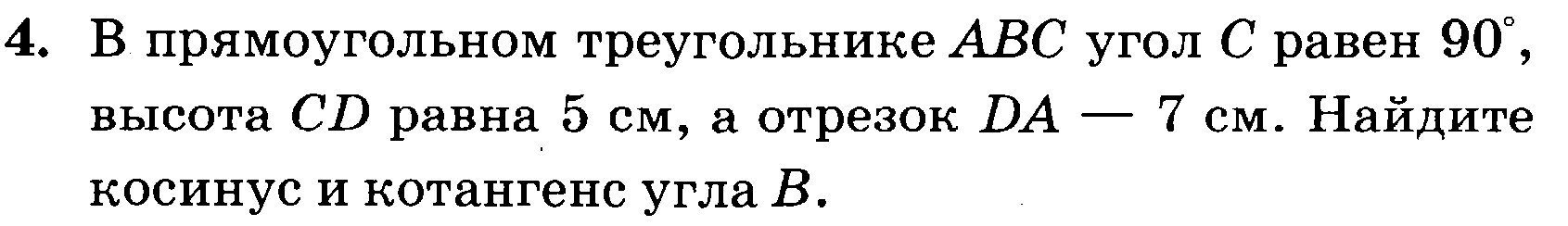
**Контрольная работа №4**

**Вариант №4.**

1. **Вычислите cos α, tg α, sin α если сtg α =**
2. **Расположите в порядке убывания углы α, β, γ, если cos α = , cos β = , cos γ = .**
3. **Вычислите:**

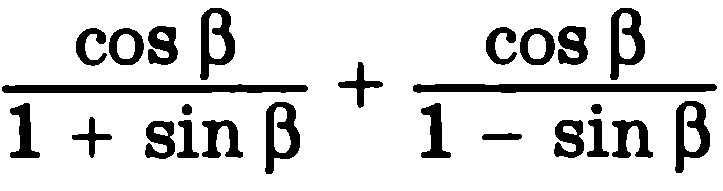
**а) sin45°cos60°tg30° - tg45°**

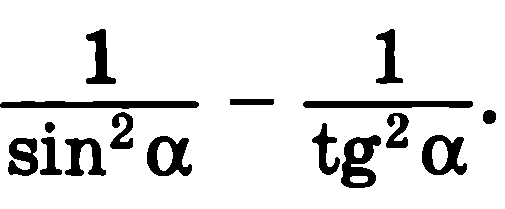
**б) 4sin30°cos60° – tg45°**



**5.Упростите выражения:**

а)

б)

в)

г)