

## Решить с каждого примера в) г) д)

В № 2.1.9. — 2.1.14. вычислить значение  $A$  при заданных условиях.

2.1.9. а)  $A = \cos 2\alpha$ , если  $\operatorname{tg} \alpha = \frac{1}{2}$ ;

б)  $A = \sin 2\alpha$ , если  $\operatorname{tg} \alpha = 3$ ;

в)  $A = \cos 2\alpha$ , если  $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{\sqrt{6}}{12}$ ;

г)  $A = \sin 2\alpha$ , если  $\operatorname{ctg} \alpha = -2$ ;

д)  $A = \cos 2\alpha$ , если  $\operatorname{tg} \alpha = \sqrt{7}$ .

2.1.10. а)  $A = \cos^2 \frac{\alpha}{2}$ , если  $\sin \alpha = \frac{4}{5}$  и  $\frac{\pi}{2} \leq \alpha \leq \pi$ ;

б)  $A = \sin^2 \frac{\alpha}{2}$ , если  $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{4}$  и  $\frac{\pi}{2} \leq \alpha \leq \pi$ ;

в)  $A = \sin \alpha$ , если  $\cos 2\alpha = \frac{7}{8}$  и  $\pi \leq \alpha \leq \frac{3\pi}{2}$ ;

г)  $A = \cos \alpha$ , если  $\cos 2\alpha = -\frac{7}{25}$  и  $\pi \leq \alpha \leq \frac{3\pi}{2}$ ;

д)  $A = \operatorname{tg}^2 \alpha$ , если  $\cos 2\alpha = \frac{1}{4}$ .

2.1.11. а)  $A = \operatorname{tg} \alpha$ , если  $\sin 2\alpha + 2\cos 2\alpha = -1$  и  $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$ ;

б)  $A = \operatorname{tg} \alpha$ , если  $\sin 2\alpha - 3\cos 2\alpha = 1$  и  $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$ ;

в)  $A = \operatorname{tg} \alpha$ , если  $4\sin 2\alpha + 13\cos 2\alpha = -11$  и  $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$ ;

г)  $A = \operatorname{tg} \alpha$ , если  $3\sin 2\alpha - 5\cos 2\alpha = 3$  и  $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$ ;

д)  $A = \operatorname{tg} \alpha$ , если  $\sin 2\alpha - 13\cos 2\alpha = 11$  и  $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$ .