Выберите три верных утверждения:

1) если $\cos \alpha = -\cos \frac{2\pi}{9}$, то $\arccos(\cos \alpha) = -\frac{2\pi}{9}$;

2) если $\arccos a = \frac{2\pi}{9}$, то $a = \cos \frac{2\pi}{9}$;

3) если $\sin \alpha = \sin \frac{2\pi}{9}$, то $\arcsin(\sin \alpha) = \frac{2\pi}{9}$;

4) если $\sin \alpha = \sin \frac{7\pi}{9}$, то $\arcsin(\sin \alpha) = \frac{7\pi}{9}$;

5) если $\sin \alpha = \sin \frac{2\pi}{9}$, то $\alpha = -\frac{7\pi}{9}$;

6) если $\cos(\arccos a) = \cos\left(\arccos \frac{2}{9}\right)$, то $a = \frac{2}{9}$.

Ответ запишите цифрами (порядок записи цифр не имеет значения). Например: 123.