

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vypočítejte bez kalkulátoru 1

Bez výpočtu velikosti úhlu a bez použití kalkulátoru určete hodnoty goniometrických funkcí na intervalu $\langle 0; 2\pi \rangle$, víte-li, že platí: $\sin \beta = -\frac{4}{5}$ a přitom $\operatorname{tg} \beta > 0$.

Úkoly:

1. Určete hodnoty dalších goniometrických funkcí pro stejný argument: $\cos \beta$, $\operatorname{tg} \beta$, $\operatorname{cotg} \beta$.

2. Určete hodnoty těchto funkcí pro dvojnásobný argument: $\sin 2\beta$, $\cos 2\beta$, $\operatorname{tg} 2\beta$, $\operatorname{cotg} 2\beta$.

3. Určete hodnoty těchto funkcí pro poloviční argument: $\sin \frac{\beta}{2}$, $\cos \frac{\beta}{2}$, $\operatorname{tg} \frac{\beta}{2}$, $\operatorname{cotg} \frac{\beta}{2}$.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je J. Houser.

Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.