**Goniometrické funkce pro K3/MAT, na 13. 2. – 19. 2. 2021**

**Úloha 1**

Jako nejprudší sjezdovka v ČR bývá označována Horní Šance v šumavském areálu Špičák. V nejprudším místě svah na vodorovné vzdálenosti 95 m klesá o 61 m. Určete sklon svahu ve stupních i procentech. Porovnejte s údaji uváděnými na internetu. (Stupně můžete zaokrouhlit na celé.)

**Úloha 2**

Délky stran obdélníku jsou v poměru 3:2.

Určete úhel, který: a) svírá úhlopříčka s delší stranou, b) svírají úhlopříčky navzájem. (Stupně můžete zaokrouhlit na celé.)

$$sin\left(úhel\right)=sinus\left(úhel\right)=\frac{protilehláodvěsna}{přepona}$$

$$cos\left(úhel\right)=kosinus\left(úhel\right)=\frac{přilehláodvěsna}{přepona}$$

$$tg\left(úhel\right)=tangens\left(úhel\right)=\frac{protilehláodvěsna}{přilehláodvěsna}$$

$$cotg\left(úhel\right)=kotangens\left(úhel\right)=\frac{přilehláodvěsna}{protilehláodvěsna}$$