

1.3.5 Dělitelnost rozdílu a součinu

- Př. 1:** Rozhodni, zda jsou pravdivé následující věty.
a) Pokud sčítáme číslo dělitelné 5 a číslo, které není dělitelné 5, výsledek není dělitelný pěti.
b) Pokud sčítáme dvě čísla, která nejsou dělitelná 5, jejich součet není dělitelný pěti. Hledej model, kterým bys mohl svůj názor podepřít.
- Př. 2:** Operací, která je velmi podobná sčítání, je odčítání. Jak by mohlo znít pravidlo o dělitelnosti rozdílu? Platí toto pravidlo?
- Př. 3:** Dokaž, že zadané číslo je dělitelné číslem v závorce bez dělení tím, že číslo vyjádříš jako vhodný rozdíl.
a) 801 {9} b) 2967 {3} c) 203 {7} d) 1001 {11}
e) 5982 {3} f) 3956 {4} g) 686 {7} h) 979 {11}
- Př. 4:** Kterými čísly je určitě dělitelný součin následujících čísel: $4 \cdot 15 \cdot 7$?
- Př. 5:** Zvol si dvě libovolná přirozená čísla, která jsou po sobě. Vynásob je a zjisti, zda je výsledek dělitelný 2. Vysvětli.
- Př. 6:** Zvol si tři libovolná přirozená čísla, která jsou po sobě. Vynásob je a zjisti, zda je výsledek dělitelný 6. Vysvětli.
- Př. 7:** V obrazci, který jsme získali, je možné najít mnohé zákonitosti a pravidelnosti. Čísla v každém ze čtyř směrů mají společnou vlastnost. Stejně tak je možné najít společnou vlastnost pro čísla vodorovná a jinou pro čísla svislá. Hledej.