

## Matematická soutěž LOGIK – leden 2023

Za každý příklad můžeš získat příslušný počet bodů + 3 body za postup řešení (logickou úvahu).

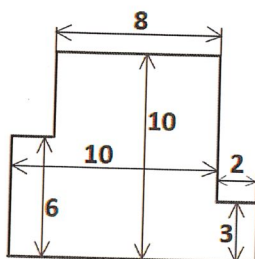
6. – 7. ročník

Jonáš se účastnil závodu v přespolním běhu. 100 m před cílem zjistil, že před ním běží  $\frac{1}{4}$  všech závodníků a za ním  $\frac{2}{3}$  závodníků. Kolik závodníků se zúčastnilo závodu? **3 body**

Na zemi jsou narovnána stejně velká polena tak, že v první vrstvě je 10 polen a v každé další vrstvě je o jedno méně. Poslední vrstva obsahuje 3 polena. Kolik polen je celkem na hromadě? **3 body**

V zahradnictví mají připravené. Sloupec tvořený 20 květináči má výšku 90 cm, výška sloupce tvořeného 13 květináči je 62 cm. Jaká je výška jednoho květináče? **5 bodů**

Novákovi si pro zahrádku koupili pozemek znázorněný na obrázku. Jakou má plochu? (Údaje jsou v metrech.) **5 bodů**



8. – 9. ročník

Tomáš koupil knihu, která i s 15 % daní z přidané hodnoty stála 345 Kč. Kolik stojí tato kniha nyní, jestliže je zatížena desetiprocentní daní z přidané hodnoty? **3 body**

Při kontrole na konci školního roku zjistil ředitel, že  $\frac{2}{3}$  lavic jsou otlučené, polovina je pokreslená a  $\frac{1}{4}$  je otlučená i pokreslená. Pouze 2 lavice ve třídě byly nepoškozené. Kolik lavic je ve třídě? **3 body**

Celková návštěvnost turnaje by měla dosáhnout rekordních 650 tisíc diváků, kteří se mezi Prahu a Ostravu rozdělí v poměru 7 : 3. O kolik diváků více navštíví hokej v Praze než v Ostravě? **5 bodů**

V jednu chvíli měl domácí tým na ledě 5 hráčů, kteří měli na dresech po sobě jdoucí sudá čísla, jejichž celkový součet byl 60. Jaké bylo největší číslo na dresu některého z těchto hráčů? **5 bodů**