Výroky, 1. ročník, skupina A

1. Rozhodnite o pravdivosti:
   1. Číslo 100 je druhou mocninou prirodzeného čísla.
   2. Číslo 57 je deliteľné tromi.
2. Čo je to výrok?
3. Utvorte negácie týchto výrokov:
   1. Nie som hladný a som smädný.
   2. Ak dostanem čerstvé ovocie, nekúpim kompót.
   3. Grapefruity kúpim len vtedy, keď nebudú citróny.
   4. Na výlet pôjde aspoň 20 žiakov.
   5. Nikto neprišiel.
   6. Číslo 9102 je deliteľné dvomi a tromi.
   7. Nik nefajčí.
   8. Každý deň je dôvod k radosti.
4. Zisti, či je daný výrok tautológia: 
5. Dané sú výroky A: Číslo 15 je nepárne B: 8 delí 30 C: 15 delí 30
   1. Vytvor A=>B, obmenenú a obrátenú implikáciu a urč ich pravdivostné hodnoty.
   2. Vytvor zložený výrok A ∨ B ∧ C a jeho negáciu.

Výroky, 1. ročník, skupina B

1. Rozhodnite o pravdivosti:
   1. Košice je tretie najväčšie mesto na Slovensku.
   2. Číslo 135 je deliteľné tromi.
2. Čo je to hypotéza?
3. Utvorte negácie týchto výrokov:
   1. Pôjdem von a neostanem doma.
   2. Ak dostanem jednotku, tak dostanem odmenu.
   3. Minerálku kúpim len vtedy, keď budem smädná.
   4. Domácu úlohu malo najmenej 15 žiakov.
   5. Aspoň jeden prišiel.
   6. Do divadla pôjdu práve štyria.
   7. Nik nenosí okuliare.
   8. Každý deň je dôvod k radosti.
4. Zisti, či je daný výrok tautológia: : (A=>B)´<=> (AB´)
5. Dané sú výroky A: Von svieti Slnko B: Neprší. C: Pôjdem von
   1. Vytvor A=>B, obmenenú a obrátenú implikáciu a urč ich pravdivostné hodnoty.
   2. Vytvor zložený výrok A´∨  B´ ⇒ C a jeho negáciu.