**VÝROKY – definície, výrokové formy, negácia**

1. Vytvorte čo najpresnejšie definície pojmov. Pomôžte si internetom: jahoda obyčajná, SUV vozidlo, rúž na pery, guľôčkové pero
2. Určte, ktoré zo zápisov sú: a) výroky, b) hypotézy, c) výrokové formy d) nie sú výroky. Ak sú to výroky, určte aj pravdivostné hodnoty.

a.) Neutekaj!

b.) Včera v Gelnici snežilo.

c.) Číslo 9 je koreňom rovnice 2.(x-7)+8=11

d.) Na planéte Saturn existuje život.

e.) 5.3x – 6 < 96.

f.) Každé číslo x deliteľné 10 je zároveň deliteľné 2.

g.) Je v nedeľu zatvorené ?

h.) Rieka Poprad tečie cez Bratislavu.

i.) V I.A triede je 17 žiakov.

j.) Na večeru si dám jogurt alebo obloženú žemľu.

1. Vytvorte aspoň 2 protipóly nasledujúcich výrokov, ktoré nie sú ich negáciami:

A: 128 je deliteľné č.6.

B: Včera v Smolníku pršalo.

C: V sobotu hrajú gelnickí futbalisti zápas doma.

D: Slovensko má 5 miliárd obyvateľov.

E: 5 + x < 7, pre x=3.

1. Vytvorte negácie predchádzajúcich výrokov (ak sa to dá, tak 2 spôsobmi).

**VÝROKY – definície, výrokové formy, negácia**

1. Vytvorte čo najpresnejšie definície pojmov. Pomôžte si internetom: jahoda obyčajná, SUV vozidlo, rúž na pery, guľôčkové pero

Možné riešenia:

* Jahoda obyčajná – trvácna bylina, ktorá rastie v podraste lesov a hájov, v krovinách, na lúkach, medziach a rúbaniskách, má dlhostopkaté, trojpočetné listy, zložené z vajcovitých, pílkovitých lístkov, biele kvety usporiadané do strapcovitých vrcholíkov a červené plody nažky.
* SUV vozidlo – (Sport Utility Vehicle) druh osobného automobilu, ktorý spája výhody športového, úžitkového a terénneho automobilu, ktoré je určené prednostne na spevnené cesty, ale vďaka pevnej konštrukcii so zvýšeným podvozkom odolá i terénu.
* Rúž na pery – kozmetický prostriedok pre ženy obvykle pevnej konzistencie a červenej farby slúžiaci na zvýraznenie ženských pier ako súčasť makeupu a ich ochranu pred pôsobením slnka, vetra a vody,
* Guľôčkové pero – (prepisovačka) nástroj používaný na písanie atramentom na papier, ktorý obsahuje jednorazovo použiteľnú dutú plastovú náplň valcovitého tvaru naplnenú tekutým atramentom a ukončenú malou otočnou guľôčkou

1. Určte, ktoré zo zápisov sú: a) výroky, b) hypotézy, c) výrokové formy d) nie sú výroky. Ak sú to výroky, určte aj pravdivostné hodnoty.

a.) Neutekaj! – nie je výrok (rozkaz. veta)

b.) Včera v Gelnici snežilo. – je výrok ph=0

c.) Číslo 9 je koreňom rovnice 2.(x-7)+8=11 - je výrok ph=0

d.) Na planéte Saturn existuje život. – nie je výrok (hypotéza)

e.) 5.3x – 6 < 96. – nie je výrok (výroková forma)

f.) Každé číslo x deliteľné 10 je zároveň deliteľné 2. – je výrok ph=1

g.) Je v nedeľu zatvorené ? – nie je výrok (opyt. veta)

h.) Rieka Poprad tečie cez Bratislavu. - je výrok ph=0

i.) V I.A triede je 17 žiakov. - je výrok ph=0

j.) Na večeru si dám jogurt alebo obloženú žemľu. – nie je výrok (hypotéza)

1. Vytvorte aspoň 2 protipóly nasledujúcich výrokov, ktoré nie sú ich negáciami:

A: 128 je deliteľné č.6. napr.: 128 je deliteľné 5, 128 je deliteľné 4

B: Včera v Smolníku pršalo. napr.: Včera bolo v Smolníku polooblačno. Včera bola v Smolníku hmla.

C: V sobotu hrajú gelnickí futbalisti zápas doma. Napr.: V nedeľu hrajú gelnickí futbalisti zápas doma. V sobotu hrajú gelnickí futbalisti zápas vonku.

D: Slovensko má 5 miliárd obyvateľov. Napr. Slovensko má menej ako 5 miliárd obyvateľov. Slovensko má viac ako 5 miliárd obyvateľov.

E: 5 + x < 7, pre x=3. Napr. 5 + x = 7, pre x=3. 5 + x > 7, pre x=3.

1. Vytvorte negácie predchádzajúcich výrokov (ak sa to dá, tak 2 spôsobmi).

A‘: 128 nie je deliteľné č.6. 128 je nedeliteľné č.6.

B‘: Včera v Smolníku nepršalo. Nie je pravda, že včera v Smolníku pršalo.

C‘: V sobotu nehrajú gelnickí futbalisti zápas doma. Nie je pravda, že v sobotu hrajú gelnickí futbalisti zápas doma.

D‘: Slovensko nemá 5 miliárd obyvateľov. Nie je pravda, že Slovensko má 5 miliárd obyvateľov.

E‘: 5 + x > =7, pre x=3; Nie je pravda, že 5 + x < 7, pre x=3.