

VÝROKY

Cvičení 1

- (1) Praha je hlavní město ČR.
- (2) Praha je hlavní město Ruska.
- (3) Úhlopříčky každého čtverce jsou navzájem kolmé.
- (4) Kobyla, býk, Příbyslav.
- (5) $\frac{1}{3} = 0, \bar{3}$
- (6) Největší přirozené číslo je 999999999.
- (7) Odkud zná Oberon Felsach Máry Capricornu?
- (8) Dnes v 7.00 před školou přišlo.
- (9) Liberec leží v Evropě.
- (10) $2 + 2 = 4$
- (11) $11 + 3 = 2$
- (12) $a^2 + b^2 = c^2$
- (13) Pro každá reálná čísla a, b platí:
 $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$.
- (14) Franto, podej mi sekuru!
- (15) Ubil jsi ho?
- (16) Už leží.
- (17) Tisící znak ve 3. vydání knihy „Psohlavci“ je „u“.
- (18) Tento výrok není pravdivý.

Cvičení 2

- (1) Japonsko leží v Asii.
- (2) P. Taibr je ředitelem Gymnázia F. X. Šaldy.
- (3) Není pravda, že I. Příkladná je ředitelkou Gymnázia F. X. Šaldy.
- (4) Stěny naší třídy jsou žluté.
- (5) Libercem protéká řeka Labe.
- (6) $3 + 7 = 10$.
- (7) $\sqrt{78} = 3 + \pi$
- (8) Není pravda, že každé přirozené číslo je sudé.
- (9) Daný trojúhelník ABC je ostroúhlý.
- (10) $|5 - 7| < |5| + |-7|$
- (11) $\sqrt{2} + \sqrt{3} \leq \sqrt{5}$
- (12) Kružnice k_1, k_2 se protínají.
- (13) Kořen rovnice $2x - 3 = 0$ je kladné číslo.
- (14) Délka úhlopříčky jednotkového čtverce je číslo racionální.
- (15) Vzdálenost Země od Měsíce je větší než 300 000 km.
- (16) Vzdálenost Země od Měsíce není větší než 300 000 km.
- (17) Ve třídě jsou otevřena nejvýše dvě okna.
- (18) Paní X měla aspoň 2 milence.
- (19) Číslo 30 je dělitelné aspoň třemi prvočíslly.
- (20) Nejvýše tři prvočísla jsou jednociferná čísla.
- (21) V kurníku je aspoň 25 slepic.
- (22) Rovnice $x^7 - 1 = 0$ má alespoň dva reálné kořeny.
- (23) Mezi všemi jednocifernými čísly jsou alespoň dvě prvočísla.
- (24) Číslo 30 je dělitelné nejvýše třemi prvočíslly.
- (25) Gymnázium F. X. Šaldy má nejvýše 657 žáků.
- (26) Učebnice „Učebnice vědeckého trenkismu“ má nejvýše 10 stránek.
- (27) V této přihrádce je nejvýše $n + 1$ předmětů.
- (28) Plavky paní Evy mají nejvýše dva plavkové díly.
- (29) Daná množina má aspoň $n + 2$ prvky.

Cvičení 3

- (1) Praha je hlavní město ČR a Bratislava je hlavní město SR.
- (2) Nejvyšší hora ČR je Sněžka a největší město ČR je Český Dub.
- (3) V. Klaus je ředitel gymnázia F. X. Šaldy a $2^2 = 5$.
- (4) Praha je hlavní město ČR nebo Bratislava je hlavní město SR.
- (5) Nejvyšší hora ČR je Sněžka nebo největší město ČR je Český Dub.
- (6) Máry Capricornová je ředitelkou gymnázia F. X. Šaldy nebo $2^2 = 5$.
- (7) Číslo 72 je dělitelné dvěma a třemi.
- (8) Knihu „Myši Natálie Mooshabrové“ napsal Ladislav Fuks nebo Jiří Fuchs.
- (9) Karel není inženýr a Josef není lékař.
- (10) V místnosti je Petr nebo Pavel.
- (11) Venku prší a je zima.
- (12) Večer vyhraji v loterii nebo se opiji.
- (13) Bod B leží na kružnici k a na přímce p .

Cvičení 4

- (1) Jestliže má rovnoběžník alespoň jeden pravý úhel, pak je obdélník.
- (2) Je-li číslo 4 dělitelné dvěma, pak je sudé.
- (3) Je-li číslo 4 dělitelné dvěma, pak je liché.
- (4) Jestliže je $5 + 3 = 4$, pak $2^2 = 5$.
- (5) Jestliže je $5 + 3 = 4$, pak $2^2 = 4$.
- (6) Je-li trojúhelník ABC rovnoramenný, pak je i rovnostranný.
- (7) Je-li trojúhelník ABC rovnostranný, pak je i rovnoramenný.
- (8) Každé přirozené číslo je dělitelné 2 právě tehdy, je-li sudé.
- (9) Učitel v gymnáziu je schopný právě tehdy, má-li měsíční plat $\geq 50\,000$ Kč.
- (10) 65437 je dělitelné 3 právě tehdy, když je ciferný součet čísla 65437 dělitelný 3.
- (11) Měsíc je zelený sýr právě tehdy, když je každý trojúhelník pravouhlý.

Cvičení 5

- (1) Všechna okna v této místnosti jsou zavřena.
- (2) Existuje aspoň jedno $x \in \mathbf{R}$, pro něž je $x \leq |x|$.
- (3) Absolutní hodnota každého reálného čísla je číslo různé od nuly.
- (4) Existuje aspoň jedno reálné číslo, které není racionální.
- (5) $(\forall a \in A) a > 0$
- (6) $(\exists x \in \mathbf{R}) |x| = x$
- (7) Všechny tmavovlásky mají $IQ \leq 6\pi$.
- (8) V každém trojúhelníku je součet velikostí libovolných dvou jeho stran menší než velikost strany třetí.
- (9) Mezi všemi přirozenými čísly, která jsou menší než 100, existuje největší.
- (10) Existuje aspoň jedno $x \in \mathbf{R}$, pro něž $\sqrt{x^2} = x$.