**ÚSUDKY**

**Základné pojmy:**

* **axióma** – tvrdenie, ktoré je „bez pochybností „ pravdivé – nedokazuje sa.
* **definícia** – určuje názov nového pojmu a určuje jeho vlastnosti pomocou základných, alebo skôr odvodených pojmov.
* **hypotéza** – oznamovacia veta, ktorej pravdivostnú hodnotu nepoznáme.
* **matematická veta** – pravdivý výrok, sformulovaný pomocou premenných, obsahujúci kvantifikátory a logické spojky.
* **úsudok** – myšlienkový postup, pri ktorej z platných predpokladov vyvodíme(usúdime) platný záver

Úsudok má nasledujúci priebeh:

   Na začiatku poznáme pravdivostné hodnoty určitých výrokov - súdov (**predpoklady úsudku**)

   Z týchto týchto predpokladov odvodením vytvoríme ďalšie výroky, ktorým priraďujeme pravdivostné hodnoty(**záver úsudku**)

Pri kontrole správnosti úsudku vyplníme tabuľku pravdivostných hodnôt všetkých formúl, ktoré v úsudku vystupujú. Potom

   keď nájdeme riadok, v ktorom platia predpoklady, ale neplatí záver**,** získame **logicky nesprávny úsudok**

  keď v každom riadku so splneným predpokladom platí aj záver, získame **logicky správny úsudok.**

**Zistite či sú v nasledujúcich úlohách logicky správne úsudky (pravdivé závery úsudkov Ú), ak predpoklady V, V1, V2 (súdy) považujeme za pravdivé.**

1. V1: Svoje sľuby nedodržala Zuzka alebo Alenka.

V2: Alenka dodržala svoje sľuby.

Ú: Svoje sľuby nedodržala Zuzka.

1. V1: Včera nebol v kine Ivan alebo Jozef.

V2: Jozef bol včera v kine.

Ú: Ivan bol včera v kine.

1. V1: Jednotku dostala Hana alebo Vlado.

V2: Hana dostala jednotku.

Ú: Vlado nedostal jednotku.

1. V1: Ak dostal Peter výplatu, tak požičal Eve peniaze.

V2: Peter nepožičal Eve peniaze.

Ú: Peter nedostal výplatu.

1. V: Ak sneží, tak nemrzne

Ú: Ak mrzne, tak nesneží.

1. V1: Ak deti poslúchali, tak išli na výlet.

V2: Na výlet nešli.

Ú: Deti poslúchali.

1. V1: Ak sa to nenaučíš, tak to nebudeš vedieť.

V2: Ak to nebudeš vedieť, tak neurobíš skúšku.

Ú: Ak neurobíš skúšku, tak si sa neučil.

1. V1: Ak mal teplotu, tak nešiel na preteky.

V2: Ak nepretekal, tak klesol v rebríčku.

Ú: Ak neklesol, tak nemal teplotu.

1. V: Stanovať pôjdeme len vtedy, keď nebude pršať.

Ú: Ak nebude pršať, tak pôjdeme stanovať.

1. V: Dana dostala odmenu práve vtedy, keď urobila skúšku na jednotku.

Ú: Ak Dana neurobila skúšku na jednotku, tak nedostala odmenu.

1. V1: Ak nefunguje motor, je motor pokazený alebo nie je prúd.

V2: Ak je motor pokazený, treba volať opravára.

V3: Prúd je.

Ú: Ak nefunguje motor, treba volať opravára.

1. V1: Nie je pravda, že vedúci vie po anglicky a po nemecky.

V2: Vedúci nevie po anglicky.

Ú: Vedúci nevie po nemecky

1. V1: Ak študujem, získam vysokú funkciu.

V2: Ak neštudujem, nemusím sa učiť.

Ú: Alebo získam vysokú funkciu, alebo sa nemusím učiť.

1. V1: Kolega je doma alebo išiel na pivo.

V2: Ak je doma, tak nás očakáva.

Ú: Ak nás neočakáva, tak išiel na pivo.

1. V1: Zuzka je v škole alebo doma.

V2: Ak je doma, tak sedí pri počítači.

Ú: Ak nesedí pri počítači, tak je v škole.

1. V1: Ak chcem relaxovať, tak športujem.

V2: Ak nešportujem, tak som chorý.

Ú: Ak som chorý, tak nerelaxujem.

1. V1:Nie je pravda, že dnes je streda a mám narodeniny.

V2: Dnes nie je streda.

Ú: Dnes nemám narodeniny.

18. V1: Ak som unavený, tak nešportujem.

V2: Ak nešportujem, tak som chorý.

Ú: Ak nie som chorý, tak nie som unavený.

19. V1:Nie je pravda, že dnes je streda a nemám narodeniny.

V2: Dnes mám narodeniny.

Ú: Dnes nie je streda.

**ÚSUDKY**

**Základné pojmy:**

* **axióma** – tvrdenie, ktoré je „bez pochybností „ pravdivé – nedokazuje sa.
* **definícia** – určuje názov nového pojmu a určuje jeho vlastnosti pomocou základných, alebo skôr odvodených pojmov.
* **hypotéza** – oznamovacia veta, ktorej pravdivostnú hodnotu nepoznáme.
* **matematická veta** – pravdivý výrok, sformulovaný pomocou premenných, obsahujúci kvantifikátory a logické spojky.
* **úsudok** – myšlienkový postup, pri ktorej z platných predpokladov vyvodíme(usúdime) platný záver

Úsudok má nasledujúci priebeh:

   Na začiatku poznáme pravdivostné hodnoty určitých výrokov - súdov (**predpoklady úsudku**)

   Z týchto týchto predpokladov odvodením vytvoríme ďalšie výroky, ktorým priraďujeme pravdivostné hodnoty(**záver úsudku**)

Pri kontrole správnosti úsudku vyplníme tabuľku pravdivostných hodnôt všetkých formúl, ktoré v úsudku vystupujú. Potom

   keď nájdeme riadok, v ktorom platia predpoklady, ale neplatí záver**,** získame **logicky nesprávny úsudok**

  keď v každom riadku so splneným predpokladom platí aj záver, získame **logicky správny úsudok.**

**Zistite či sú v nasledujúcich úlohách logicky správne úsudky (pravdivé závery úsudkov Ú), ak predpoklady V, V1, V2 (súdy) považujeme za pravdivé.**

1. V1: Svoje sľuby nedodržala Zuzka alebo Alenka.

V2: Alenka dodržala svoje sľuby.

Ú: Svoje sľuby nedodržala Zuzka.

1. V1: Včera nebol v kine Ivan alebo Jozef.

V2: Jozef bol včera v kine.

Ú: Ivan bol včera v kine.

1. V1: Jednotku dostala Hana alebo Vlado.

V2: Hana dostala jednotku.

Ú: Vlado nedostal jednotku.

1. V1: Ak dostal Peter výplatu, tak požičal Eve peniaze.

V2: Peter nepožičal Eve peniaze.

Ú: Peter nedostal výplatu.

1. V: Ak sneží, tak nemrzne

Ú: Ak mrzne, tak nesneží.

1. V1: Ak deti poslúchali, tak išli na výlet.

V2: Na výlet nešli.

Ú: Deti poslúchali.

1. V1: Ak sa to nenaučíš, tak to nebudeš vedieť.

V2: Ak to nebudeš vedieť, tak neurobíš skúšku.

Ú: Ak neurobíš skúšku, tak si sa neučil.

1. V1: Ak mal teplotu, tak nešiel na preteky.

V2: Ak nepretekal, tak klesol v rebríčku.

Ú: Ak neklesol, tak nemal teplotu.

1. V: Stanovať pôjdeme len vtedy, keď nebude pršať.

Ú: Ak nebude pršať, tak pôjdeme stanovať.

1. V: Dana dostala odmenu práve vtedy, keď urobila skúšku na jednotku.

Ú: Ak Dana neurobila skúšku na jednotku, tak nedostala odmenu.

1. V1: Ak nefunguje motor, je motor pokazený alebo nie je prúd.

V2: Ak je motor pokazený, treba volať opravára.

V3: Prúd je.

Ú: Ak nefunguje motor, treba volať opravára.

1. V1: Nie je pravda, že vedúci vie po anglicky a po nemecky.

V2: Vedúci nevie po anglicky.

Ú: Vedúci nevie po nemecky

1. V1: Ak študujem, získam vysokú funkciu.

V2: Ak neštudujem, nemusím sa učiť.

Ú: Alebo získam vysokú funkciu, alebo sa nemusím učiť.

1. V1: Kolega je doma alebo išiel na pivo.

V2: Ak je doma, tak nás očakáva.

Ú: Ak nás neočakáva, tak išiel na pivo.

1. V1: Zuzka je v škole alebo doma.

V2: Ak je doma, tak sedí pri počítači.

Ú: Ak nesedí pri počítači, tak je v škole.

1. V1: Ak chcem relaxovať, tak športujem.

V2: Ak nešportujem, tak som chorý.

Ú: Ak som chorý, tak nerelaxujem.

1. V1:Nie je pravda, že dnes je streda a mám narodeniny.

V2: Dnes nie je streda.

Ú: Dnes nemám narodeniny.

18. V1: Ak som unavený, tak nešportujem.

V2: Ak nešportujem, tak som chorý.

Ú: Ak nie som chorý, tak nie som unavený.

19. V1:Nie je pravda, že dnes je streda a nemám narodeniny.

V2: Dnes mám narodeniny.

Ú: Dnes nie je streda.