

Logické úlohy typu „zebra“

- 1) Mistrovství republiky v běhu na 100 metrů se zúčastnilo 6 sprinterů A,B,C,D,E,F. Víme, že
- Sprinter F doběhl o jedno místo před sprinterem C.
 - Sprinter B obsadil sudé místo v první polovině výsledkové listiny.
 - A získal medaili.
 - C nebyl poslední.
 - D obsadil liché místo a skončil bez medaile.

Které z uvedených tvrzení je **určitě pravdivé**?

- Sprinter F v závodě zvítězil.
- Sprinter C má medaili.
- Sprinter A doběhl třetí.
- Poslední byl sprinter E.
- Nelze jednoznačně rozhodnout.

V: d

- 2) Pět rybářů se vydalo na lov. Jmenovali se Kapr, Mřínek, Vokoun, Cejn a Štika. Každý z nich chytil jednu rybu. Tyto ryby byly shodou okolností stejného jména jako byla jména rybářů. Nikdo však nechytil rybu, jejíž jméno nesl. Pan Cejn nechytil Štiku a pan Štika nechytil cejna. Štiku ulovil jmenovec ryby, kterou chytil pan Vokoun, nebyl to ale kapr. Toho nechytil ani pan Štika. Jakou rybu ulovil pan Kapr?

V: cejna

- 3) V pěti domech (bílý, žlutý, zelený, modrý a červený) bydlí pět spolužáků (Aleš, Bohdan, Cyril, Dana a Eva). Víme že,
- Aleš nebydlí v modrém ani zeleném domě.
 - Ve žlutém domě nebydlí muž.
 - V červeném domě bydlí Eva nebo Bohdan.
 - Cyril ani Dana nebydlí v modrém domě.

Který z následujících výroků je **určitě nepravdivý**?

- Cyryl bydlí v zeleném domě.
- Eva bydlí v červeném domě.
- V zeleném domě bydlí Bohdan.
- Bohdan bydlí v modrém domě.
- Nelze jednoznačně rozhodnout.

V: c

- 4) Do tenisového oddílu chodí 6 chlapců. Víme, že Jiří je starší než Tomáš, Honza je starší než Ivo a mladší než Libor, Petr je mladší než Jiří.

Které z uvedených tvrzení je **určitě pravdivé**?

- Jiří je starší než Honza.
- Tomáš je stejně starý jako Petr.
- Ivo je mladší než Libor.
- Honza je starší než Petr.
- Ivo je mladší než Tomáš.

V: c

- 5) Kamarádi Petr a Pavel, kamarádka Jana a její přítel Martin stříleli z pušky na pohyblivý terč. Každý z nich začal se stejným počtem střel. Přítel Martin zasáhl terč vícekrát než

kamarádka Jana. Kamarád Pavel zasáhl terč vícekrát než Jana. Pavel zasáhl terč vícekrát než Martin. Střely Jany zasáhly terč častěji než střely kamaráda Petra. Kdo byl nejlepším střelcem?

- a) Petr
- b) Pavel
- c) Jana
- d) Martin
- e) Petr a Martin současně

V: b

6) Bytový architekt má možnost nadstandardně vybavit 7 bytů vedle sebe v novém obytném bloku. K dispozici má následující architektonické prvky nadstandardního vybavení: K – krb, P – podium, L – lodžie, S – prosklená stěna, M – mramorové dlaždice, V – ventilace, O – dřevěné ostění.

Každý byt musí být vybaven právě třemi různými prvky z výše uvedeného seznamu.

- P nesmí být s V.
- Dva byty vedle sebe nesmí mít V.
- Kde je L, musí být i S.
- Je-li v nějakém bytě použito M i K současně, nesmí mít sousedící byty S.
- M nesmí být s O.
- L musí být použito právě jednou.

❖ **Která trojice prvků může být použita pro vybavení bytu?**

- a) P,S,V
- b) K,M,S
- c) L,M,O
- d) M,S,S
- e) L,M,V

V: b

❖ **Jestliže je v prvním bytě L,O,S a ve třetím M,K,V, může být ve druhém bytě:**

- a) K,O,P
- b) M,O,P
- c) K,L,O
- d) K,M,S
- e) L,O, P

V: a

❖ **Kterou trojicí mohou být vybaveny dva byty vedle sebe?**

- a) M,S,V
- b) L,O,S
- c) M,O,P
- d) M,K,S
- e) M,K,P

V: e