

9. Ukázkový test studijních předpokladů

V této kapitole se setkáte se ukázkovým TSP. Jde pouze o cvičný test, tzn. že příklady byly vybírány spíše na základě jejich zajímavosti a nevytvářejí hodnotný a použitelný TSP. Měly by sloužit k procvičení jednotlivých typů úloh a rovněž k tomu, aby si uchazeči o studium na vysokých školách mohli vyzkoušet náročnost celého testu v časové tísní.

9.1. Jak co nejefektivněji řešit úlohy v TSP?

TSP 2003 obsahoval osmdesát otázek a na jeho řešení jsme měli přesně 80 minut. Znovu opakuji, že jen málokterý uchazeč zvládne v tomto limitu vyřešit všechny otázky, natož správně, pokud je příliš pečlivý a pozastavuje se zbytečně dlouho u složitých úloh, na které nemůže přijít. Praktičtější je odpověď u otázek, které by nás dlouho zdržovaly, odhadnout nebo dokonce v případě vážné časové tísně náhodně vybrat, protože za špatné odpovědi neztrácíme žádné body, alespoň tak tomu bylo v TSP 2003.

Pokud jste si již nyní vědomi toho, že některé subtesty zvládáte mnohem lépe a rychleji než jiné, zkuste - samozřejmě pokud vám tento postup vyhovuje - začít právě těmito subtesty. Byla by škoda, kdybyste se k nim do konce časového limitu nedostali jen proto, že jste se zbytečně dlouho zdrželi u jiných úloh. Pokud preference v subtestech nemáte, rozhodně se nezastavujte příliš dlouho u jednotlivých otázkách.

Je nutné mít na zřeteli, v kterém subtestu se právě nacházíme. Setkáme-li se s tabulkou s písmeny v subtestu symbolického myšlení, princip, na němž bude tato úloha založena, bude pravděpodobně jiný než u numerických či verbálních úloh.

Dříve, než začnete cvičný test řešit, je vhodné předepsat si na list papíru 80 otázek a možnosti a) až e), a pak pouze zaškrtnout křížkem správné odpovědi. Tak se nejvíce přiblížíte formě testu, s nímž se setkáte při přijímacích zkouškách. Zkuste si nařídit stopky nebo budík tak, aby začal zvonit za 80 minut, a začněte řešit cvičný test.

Připravte se však na to, že některé úlohy budou v tomto cvičném testu příliš obtížné a složité, a nelekejte se, když je nestihnete vyřešit v časovém limitu. Jsou zde proto, abyste se naučili úlohy testu vyřešit nejen co nejlépe, ale také

proto, abyste se naučili při řešení postupovat co nejefektivněji - některé úlohy přeskakovat, případně si správné odpovědi tipovat. Těžko na cvičišti, lehkou na bojišti.

9.2. Ukázkový cvičný test

Verbální myšlení

► 1. Co je to „konsensus“?

- a) shoda b) závěr c) smysl d) významovost e) soupis

► 2. Vyberte slovo, které má podobný význam jako slovo „halucinace“?

- a) exaltace b) opojení c) záhada d) přelud e) sen

3. Vyberte dvojici slov s podobným logickým vztahem, jaký je mezi slovy „pravda - lež“:

- a) město - vesnice c) modrý - červený e) jaro - léto
b) život - smrt d) Merkur - Venuše

4. Doplněte chybějící slovo ve dvojici:

aplikovat - kovat
eliminovat -

- a) mina b) vata c) tavit d) nova e) inovat

5. Doplněte chybějící písmeno:

p o ? o d
h o ? e č k a
k o ? o p t e v
m o ? o u s

- a) ch b) r c) m d) k e) v

► 6. Které slovo má opačný význam než slovo „hluboký“?

- a) jalový b) prázdný c) naplněný d) nevyhloubený e) mělký

► 7. Které přísloví znamená totéž jako rčení „Hlupák zůstane hlupákem.“?

- a) Chybami se člověk učí.
b) Jedna vlaštovka jaro nedělá.
c) Komu není rady, tomu není pomoci.
d) Komu není z hůry dáno, v apatyce nekoupí.
e) Jak se do lesa volá, tak se z lesa ozývá.

► 8. Vyberte slovo, které se mezi ostatní nehodí:

- a) velryba b) sumec c) štika d) kapr e) treska

► 9. Které přísloví má podobný význam jako rčení „Špinavé prádlo se má prát doma.“?

- a) Když kocour není doma, myši mají pré.
b) Co se doma uvaří, má se doma sníst.
c) Všude dobře, doma nejlépe.
d) Mluvití stříbro, mlčeti zlato.
e) Tak dlouho se chodí se džbánem pro vodu, až se ucho utrhne.

► 10. Které slovo je antonymem ke slovu „postup“:

- a) povýšení b) pokrok c) ústup d) růst e) progres

Numerické myšlení

► 11. Doplňte číslo do tabulky:

-63	-55	-31	2	58
-62	?	-19	30	

- a) -7 b) 51 c) 16 d) -9 e) -45

► 12. Doplňte čísla místo otazníků:

-2	3	-12	?	24
2	-4	-2	?	-

- a)

18
3

 b)

14
10

 c)

1
24

 d)

-4
-10

 e)

-5
-7

13. Doplňte číslo místo otazníku:

-8		32	23		9	33		-13
	6			7			?	

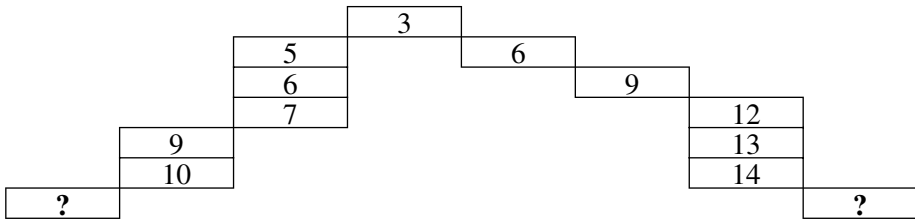
- a) 1 b) 4 c) 3 d) 9 e) 5

14. Které číslo patří místo otazníku?

1	2	3	4	5
1	16	81	256	?

- a) 625 b) 125 c) 500 d) 300 e) 335

15. Doplňte čísla místo otazníků:



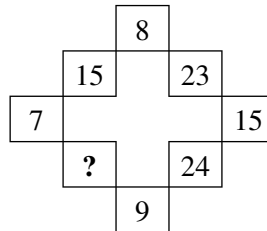
- a) 11 a 17 b) 13 a 15 c) 12 a 16 d) 10 a 15 e) 12 a 17

► 16. Které číslo je nejmenší a které největší?

$$\frac{32}{6} \quad -\frac{32}{7} \quad \frac{9}{2} \quad \frac{5}{18} \quad -\frac{23}{9} \quad -\frac{6}{1} \quad \frac{1}{6} \quad -\frac{53}{12}$$

- a) $-\frac{23}{9}$ $\frac{9}{2}$ b) $-\frac{53}{12}$ $\frac{32}{6}$ c) $-\frac{6}{1}$ $\frac{32}{6}$ d) $-\frac{32}{7}$ $\frac{32}{6}$ e) $-\frac{53}{12}$ $\frac{9}{2}$

17. Které číslo doplníte místo otazníku?



- a) 8 b) 16 c) 13 d) 17 e) 19

18. Které slovo doplníte?

mahagon	6 1 3 1 4 2 8
konec	5 2 8 0 9
šiška	7 -3 7 5 1
?	6 1 9 0 7 5 1

- a) maceška b) ponožka c) holička d) polička e) koroptev

19. Které číslo patří místo otazníku?

--	--	--

- a) -18 b) -21 c) -23 d) -24 e) -22

► 20. Která čísla patří místo otazníků?

		1	-1	2	-2		
	2	0	-1	-3	1		
3	1	1	4	-2	1		
4	?	2	5	?	-1	1	

a) 3 -6 b) 4 -9 c) 3 -8 d) 4 -7 e) 5 -12

Symbolické myšlení

► 21. Který z obrázků se nejvíce liší od vzorového obrázku vlevo?

a)
b)
c)
d)
e)

► 22. Doplňte obrázek místo otazníku:

		?

a)

b)

c)

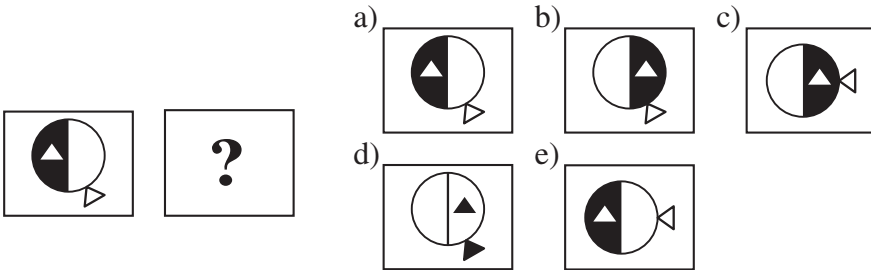
d)

e)

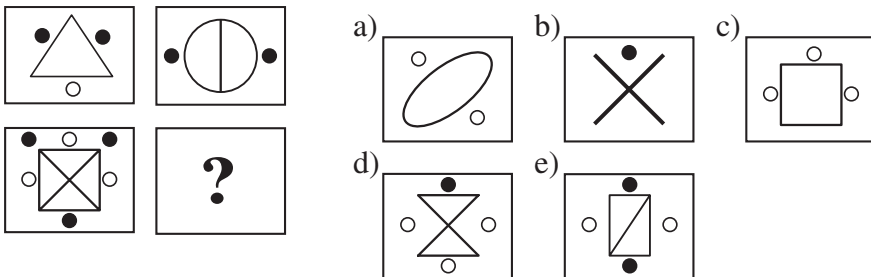
23. První dva obrázky k sobě mají určitý vztah:



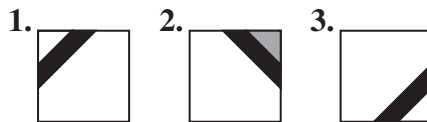
Místo otazníku doplňte obrázek tak, abyste vytvořili dvojici obrázků se stejným vztahem:



24. Který obrázek doplníte místo otazníku?

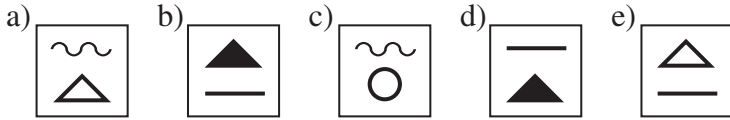
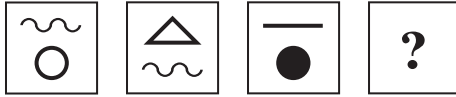


► 25. Seřadte očíslované obrázky vpravo podle jejich podobnosti s obrázkem vlevo, a to od nejpodobnějšího po nejméně podobný:

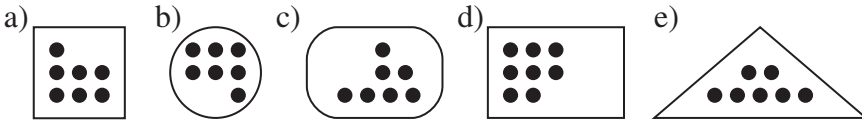


a) 3., 1., 2. b) 3., 2., 1. c) 1., 3., 2. d) 1., 2., 3. e) 2., 1., 3.

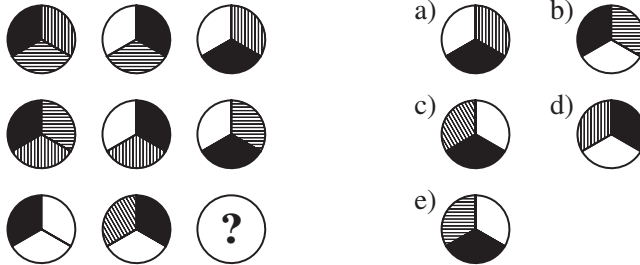
26. Který obrázek patří místo otazníku?



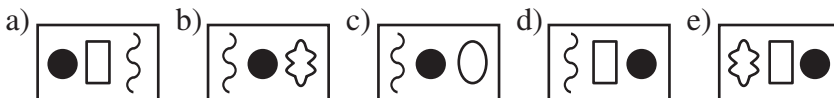
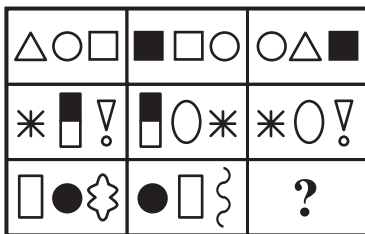
27. Vyberte obrázek, který se mezi ostatní nehodí:



28. Který obrázek doplníte místo otazníku?



► 29. Který obrázek doplníte místo otazníku?

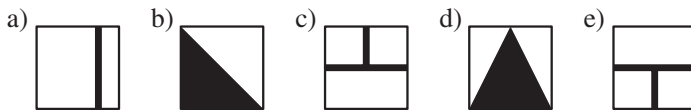
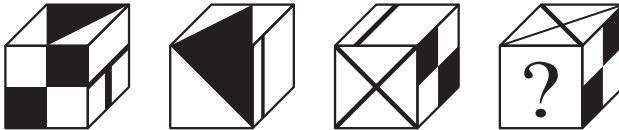


30. Který obrázek se mezi ostatní nehodí?



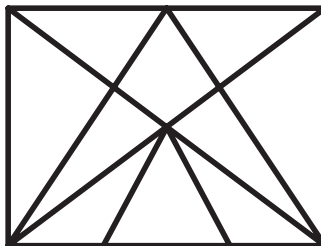
Prostorová představivost

► 31. Který obrázek doplníte místo otazníku?

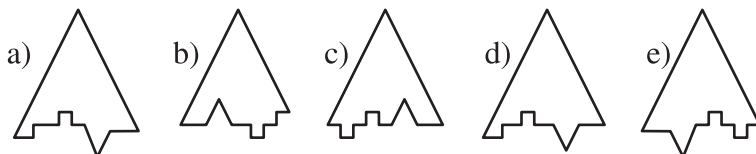


► 32. Kolik trojúhelníků najdete v tomto obrázku?

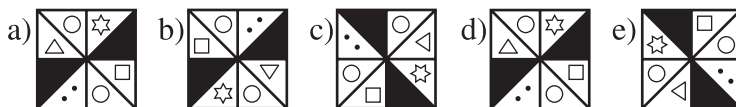
- a) 18 b) 20 c) 25 d) 9 e) 31



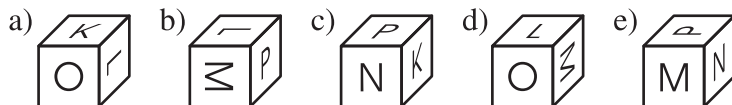
► 33. Který obrázek zapadá do obrázku v zadání a vytváří s ním trojúhelník?



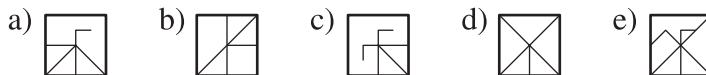
► 34. Který obrázek nemohl vzniknout pouze otáčením čtverce kolem svého středu?



► 35. Doplněte kostku místo otazníku, víte-li, že se kostka otáčí pořád stejným směrem kolem své osy.



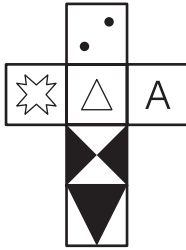
► 36. Na kterou drátěnou figuru bychom spotřebovali nejvíce drátu?



37. Který obrázek doplníte místo otazníku?



► 38. Uhodnete, ke které kostce patří tato síť?



- a) b) c) d) e)

► 39. Najděte mezi obrázky ten, který se při otáčení kolem svého středu překlopil:

- a) b) c) d) e)

► 40. Jak uvidíme tyto čtyři stejné kvádry, budeme-li na ně pohlížet ve směru šipky?



- a) b) c) d) e)

Úsudky

► 41. V jedné daleké pohádkové ostrovní zemi mělo 500 kokosových ořechů stejnou cenu jako 100 sépiových kostí. 100 kokosových ořechů tam mělo zároveň stejnou hodnotu jako 500 oblázků. Kolik sépiových kostí má stejnou hodnotu jako 150 oblázků?

- a) 3 b) 5 c) 6 d) 12 e) 30

► **42.** Kocourek Jimmy prohlásil, že má třikrát tolik bratranců co sestřenic, zatímco jeho sestřenice kočička Jasmínka řekla, že má sedmkrát více bratranců než sestřenic. Kolik bylo celkem bratranců a sestřenic?

- a) 11 bratranců a 2 sestřenice
- b) 8 bratranců a 3 sestřenice
- c) 7 bratranců a 2 sestřenice
- d) 10 bratranců a 3 sestřenice
- e) 4 bratraci a 1 sestřenice

43. Eva má tři děti. Tvrdí, že polovina z nich jsou chlapci, což je pravda. Jak je možné, že Eva mluví pravdu?

- a) Eva neumí počítat.
- b) Druhá polovina jsou také chlapci.
- c) Eva má siamská dvojčata.
- d) Eva je těhotná.
- e) Jedno dítě zřejmě umřelo.

► **44.** Obchodník používá dvouramennou váhu. Má však pouze čtyři závaží o hmotnosti 5, 8, 9 a 18 kilogramů. Chce-li zvážit zboží o váze 40 kg, musí dát na jednu misku vah všechna závaží a na druhou misku zboží. Jak zváží zboží o hmotnosti 3 kilogramů?

- a) Umístí na misku s váženým zbožím závaží o hmotnosti 8 kg.
- b) Umístí na misku vážené zboží po dvou kusech a vyváží je závažím o hmotnosti 5 kg.
- c) Umístí na jednu misku vah závaží o hmotnosti 18 kg spolu s váženým zbožím a na druhou misku vah závaží o hmotnosti 5, 8, a 9 kg.
- d) Umístí na misku váženého zboží závaží o hmotnosti 5, 8 a 9 kg a na druhou misku vah závaží o hmotnosti 18 kg spolu s váženým zbožím.
- e) Umístí na jednu misku závaží o hmotnosti 8 kg a na druhou misku závaží o hmotnosti 5 kg spolu s váženým zbožím.

45. V Krtincích žije více obyvatel, než má jakýkoli z nich vlasů na hlavě a přitom žádný z nich není úplně holohlavý. Je tedy pravda, že v Krtincích musí žít minimálně dva obyvatelé, kteří mají přesně stejný počet vlasů?

- a) Ne.
- b) Nemusí.
- c) Nemůžou.
- d) Ano.
- e) Ne, protože v Krtincích nikdo nežije.

► 46. Vyberte právě jeden správný závěr, vyplývající z následujících premis:

Všichni obři mají velký palec.

Žádný tvor s velkým palcem neobuje střevíčky.

- a) Žádný tvor běžné výšky neobuje střevíčky.
- b) Všichni tvoři s velkým palcem obují střevíčky.
- c) Žádný obr neobuje střevíčky.
- d) Žádný obr není tvor s velkým palcem.
- e) Někteří obři obují střevíčky.

47. Jak zní negace věty „Půjdu domů pouze tehdy, když mě vyhodí.“?

- a) Půjdu domů a nevyhodí mě nebo nepůjdu domů a vyhodí mě.
- b) Půjdu domů pouze, když mě nevyhodí.
- c) Nepůjdu domů, protože mě nevyhodí.
- d) Nepůjdu domů, když mě nevyhodí.
- e) Vyhodí mě a já půjdu domů.

48. Jak zní negace věty „Některé úlohy jsou obtížné?“

- a) Některé úlohy nejsou obtížné.
- b) Některé úlohy jsou neobtížné.
- c) Všechny úlohy jsou obtížné.
- d) Žádné úlohy nejsou obtížné.
- e) Některé úlohy jsou lehké.

► 49. Z následujících možností vyberte právě jeden správný závěr vyplývající z následujících premis:

Metoděj se rozhodl, že do té práce nenastoupí.

Kdokoli se pro něco rozhodne, nesmí ze svých plánů ustoupit.

- a) Metoděj nesmí do práce nastoupit.
- b) Metoděj se musí rozhodnout.
- c) Metoděj nemusí do práce nastoupit.
- d) Nikdo nemůže Metoděje žádat, aby do té práce nastoupil.
- e) Metoděj nastoupí do práce.

► 50. Helenka dostala od kamarádů 8 červených, 8 modrých a 8 duhových kuliček. Všechny kuličky byly stejně velké. Rozdělila je podle barvy do tří různých sáčků, ale zapoměla, v kterém sáčku jsou které kuličky. Kolik kuliček bude muset vytáhnout, aby zjistila, které kuličky jsou v kterém sáčku, aniž by se do sáčku podívala?

- a) 8
- b) 2
- c) 17
- d) 3
- e) 9

Analytické myšlení

► 51. Vyberte ekvivalentní tvrzení k výroku „Šmudla není šmudlou právě tehdy, když je neušmudlaný.“

- a) Neušmudlaný Šmudla musí být šmudlou.
- b) Je-li Šmudla šmudlou, není nikdy ušmudlaný.
- c) Ušmudlaný Šmudla nemusí být šmudlou.
- d) Neušmudlaný Šmudla nemůže být šmudlou.
- e) Šmudla je šmudlou v případě, že je neušmudlaný, a jen v tomto případě.

► **52.** Ve věznicí byl již nedostatek volných cel. Deset odsouzených (5 zlodějů, 1 vraha, 2 žháře a 2 podvodníky) bylo třeba umístit na nějaký čas do tří cel. Přitom víme, že:

1. V první cele byl pouze jeden podvodník.
2. Vrah byl umístěn v cele se žhářem.
3. Ve dvou celách byli umístěni zloději po dvou.
4. Byl-li v cele podvodník, nesměl v ní být vrah a žhář.
5. Ve druhé cele byl pouze jeden zloděj.
6. Ve druhé cele nebyl podvodník.
7. Ve třetí cele nesměl být vrah.

Vyberte pravdivé tvrzení:

- a) V první cele budou pouze pachatelé různých trestných činů.
- b) V druhé cele budou dva zloději.
- c) V první cele bude pouze jeden podvodník a dva zloději.
- d) V první cele budou maximálně dva odsouzení.
- e) Ve třetí cele budou minimálně čtyři odsouzení.

53. Při předpovědi počasí se domorodci na ostrově Kuxi orientují podle těchto kritérií:

1. Je-li hezké počasí na ostrově Baxi, pak je hezké počasí i na ostrově Kuxi.
2. Pokud hezké počasí není na ostrově Naxi, pak je hezké počasí na ostrově Kuxi.
3. Pokud není hezké počasí na ostrově Tixi, pak je hezké počasí na ostrově Laxi.
4. Je-li hezké počasí na ostrově Naxi, pak musí být současně hezké počasí i na ostrově Laxi.

Které z následujících tvrzení je pravdivé?

- a) Hezké počasí určitě nebude na ostrově Baxi a současně na ostrově Kuxi.
- b) Hezké počasí určitě nebude ve stejnou dobu na ostrově Tixi a Baxi.
- c) Ve stejnou dobu může být hezké počasí maximálně na čtyřech ostrovech.
- d) Hezké počasí může být ve stejnou dobu na všech ostrovech.
- e) Hezké počasí určitě nebude na ostrově Tixi a současně na ostrově Naxi.

54. Otec princezny Filoméanky se rozhodl, že ji provdá. Ona se ale vdávat nechtěla a řekla si, že nechá výběr partnera na náhodě. Vezme si jen toho, kdo projde její zkouškou. Tři prince, kteří se o ni ucházeli, zavedla do temné komnaty a oznámila jim, že každému dá na hlavu jednu z pěti paruk, z nichž dvě jsou šedé a tři bílé. Pak je odvedla zpátky do sálu, kde již bylo světlo, a řekla: „Který z vás uhodne, jaké barvy je jeho paruka, dostane mě za ženu.“ První princ řekl: „Nevím, jaké barvy je má paruka.“ Druhý prohlásil: „Ani já bohužel nedokáži říci, jaké barvy je má paruka.“ Třetí princ však hádanku uhodl. Vyberte pravdivé tvrzení:

- a) 1. princ měl bílou paruku.
- b) 2. princ měl bílou paruku.
- c) 3. princ měl bílou paruku.
- d) 2. princ měl šedou paruku.
- e) První princ měl šedou paruku, zatímco druhý a třetí princ měli paruku bílou.

55. Na stole jsou tři karty obráceny tak, abychom neviděli, o jaké karty jde. Víme, že:

- 1. Kluk je vlevo od královny.
- 2. Král je napravo od srdcové karty.
- 3. Piková karta je napravo od krále.
- 4. Vlevo od pikové karty je kárová karta.

Které tvrzení je pravdivé?

- a) Vpravo je srdcová dáma, uprostřed kárový král a vlevo pikový kluk.
- b) Král je pikový.
- c) Vlevo je srdcový kluk, uprostřed kárový král a vpravo piková dáma.
- d) Dáma je kárová.
- e) Kluk je uprostřed.

► **56.** Michal se rozhodl vymalovat byt. V kbelíku A měl barvu a v kbelíku B měl stejné množství vody. Do kbelíku C přelil polovinu obou kbelíků a promíchal barvu s vodou. Pak doplnil touto směsí z kbelíku C kbelík A a kbelík B. Které z následujících tvrzení je pravdivé?

- a) V kbelíku A bude barva o polovinu hustší než v kbelíku B.
- b) Hustotu v kbelících nelze určit, pokud nevíme, jak byla původně hustá barva v kbelíku A.
- c) V kbelíku A bude barva stejně hustá jako v kbelíku B.
- d) V kbelíku A bude barva jednou tak hustá jako v kbelíku B.
- e) V kbelíku A bude barva třikrát tak hustá jako v kbelíku B.

57. Pět přítelkyň se zajímá o mystiku, psychoanalýzu, hudbu, literaturu a malířství. Každá z nich má podobné zájmy, ale o zmíněné obory projevuje největší zájem vždy jen jedna z nich. Zároveň víme, že:

- 1. Teodora nemá ráda mystiku a neposlouchá příliš hudbu.
- 2. Olivie se zajímá o mystiku méně než jedna z jejích 4 přítelkyň.
- 3. Ivana má ze všech nejvřelejší vztah k literatuře.
- 4. Sylvie nemá příliš ráda psychoanalýzu.
- 5. Aneta chodí nejraději ze všech do galerií.

Určete pravdivé tvrzení:

- a) Teodora se nejvíce zajímá o psychoanalýzu.
- b) Olivie se nejvíce zajímá o mystiku.
- c) Ivana se nejvíce zajímá o malířství.
- d) Sylvie se nejvíce zajímá o literaturu.
- e) Aneta se nejvíce zajímá o umění.

58. Tři kamarádi nastoupili do prvního ročníku vysoké školy. První semestr měl nejlepší známky Matouš. Na začátku druhého semestru jej však překonal Metoděj, který si udržel nejlepší známky pouze do poloviny tohoto semestru. Pak byl opět nejlepší Matouš, ale v polovině třetího semestru jej předstihl Mečislav, který zůstal nejlepším studentem až do konce čtvrtého semestru. Který z kamarádů byl během těchto čtyř semestrů nejdéle nejlepším studentem?

- a) Mečislav
- b) Metoděj
- c) Matouš
- d) Metoděj a Matouš byli nejlepší stejně dlouho
- e) Mečislav a Matouš byli nejlepší stejně dlouho

► **59.** Která dvojice tvrzení dokazuje pravdivost tvrzení „Některé větrníky byly drahé.“?

1. Některé maminky koupily také větrníky.
2. Zdobené perníčky se nedají v cukrárně koupit, ale můžete je dostat k některým drahým zákuskům zdarma.
3. Některé maminky donesly domů perníčky a zákusky.
4. Některé maminky donesly dětem domů pouze zdobený perníček a větrník.
5. V cukrárně koupila maminka také zákusky.

- a) 1. a 5. b) 2. a 4. c) 1. a 2. d) 3. a 4. e) 2. a 3.

► **60.** Co lze jednoznačně usoudit z tvrzení „Vedení školy oznámilo, že ve čtvrtek nebudou ve škole přítomni všichni učitelé.“?

- a) Někteří učitelé budou ve čtvrtek doma.
- b) Všichni učitelé budou ve čtvrtek přítomni.
- c) Někteří učitelé budou ve čtvrtek přítomni, a jiní nikoli.
- d) Může se stát, že někteří učitelé nebudou ve čtvrtek přítomni, nelze to však říci se stoprocentní určitostí.
- e) Žádný učitel nebude ve čtvrtek přítomen.

Základy vědeckého myšlení

► **61.** Které z uvedených slovních spojení je nesmyslné?

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| a) potenciální spád | d) modální logika |
| b) napínač bubínku | e) pozitronová zpětná vazba |
| c) konzervativní pole | |

► **62.** Které slovo je nevhodnějším ekvivalentem ke slovu „perseverace“?

- | | |
|---------------|----------------|
| a) odolnost | d) překroucení |
| b) setrvávání | e) nevhodnost |
| c) převrácení | |

► **63.** Mezi kterou dvojicí jména a oboru (jevu, pojmu, předmětu, díla) je nejmenší vzájemná spojitost?

- Prokop Diviš a bleskosvod
- Michael Faraday a siločára
- Thomas Newcomen a parní stroj
- William Henry Fox Talbot a dynamo
- Václav Veverka a ruchadlo

► **64.** Který z uvedených tří textů je nejvíce emocionální?

„Stanuli jsme na břehu moře a nad námi spalovalo slunce andělům křídla. Uvědomil jsem si velikost této krajiny, její krásu, která tepala v každém jejím záhybu jako krev divokého zvířete, které se chystá ke skoku.“

„Ukázalo se, že kočka divoká je schopna vytvořit si doupě nejen ve stromových dutinách, ale také v liščích norách. V nich pak také rodí svá mláďata, ke kterým se chová velice starostlivě.“

„Když jsme se vrátili zpět na chatu, všude bylo ticho, nikde nebylo slyšet žádný šum ani hluk. Jen v koutě téměř neslyšně oddychoval náš jezevčík Emil.“

- první
- druhý
- třetí
- ani jeden z úryvků není emocionálně zabarvený
- není možné rozhodnout

► **65.** Který z následujících pojmů bývá považován za pseudovědecký, parapsychologický, netradičně náboženský nebo překonaný?

- a) spirila
- b) spirosloučenina
- c) spiritismus
- d) spirograf
- e) spirochéta

► **66.** Který z uvedených textů nepochází pravděpodobně z vědecké literatury?

- a) „Digitální signály (časové řady) sestávající z konečného počtu sinusoid a aditivního náhodného šumu a problém odhadu parametrů těchto signálů se vyskytuje v řadě aplikací jako je radar, digitální komunikace, řízení technologických procesů nebo biomedicína.“ (Tichavský)
- b) „Budoucí klimatická změna může mít na lidskou společnost a ekosystémy takový dopad, že naše malá planeta zanikne a s ní i vše živé. Žádné elektronické výboje, žádné výdechy a nádechy, žádná věda utvářející život... Jen ticho a klid.“ (Brada)
- c) „Elektronické excitace vyvolané dopadem nebo pohybem rychlých, tj. hypertermálních atomů v pevné fázi jsou studovány řadu let, protože hrají významnou roli v moderních mikroelektronických technologiích.“ (Šroubek)
- d) „Kopyrolýzou, tj. společnou pyrolýzou odpadů organického nebo makromolekulárního charakteru s uhlím, lze zpracovat řadu průmyslových i komunálních organických odpadů, odpadní plasty a biologické zbytky.“ (Straka)
- e) „Lepivý obal hedvábného vlákna, který je odmyt při zpracování kokonů, je složen z několika sericinů, které se vytvářejí ve středním oddíle žlaz.“ (Sehnal a kol.)

► **67.** Ve kterém oboru se běžně setkáme s termíny „sporangia“ a „mycelium“?

- a) entomologie
- b) lingvistika
- c) geodézie
- d) mykologie
- e) paleontologie

► **68.** Který z uvedených jevů (vlastností, teorií apod.) nebyl prokázán ve vědeckých pozorováních nebo výzkumech?

- a) komety narážející do Slunce
- b) vliv počasí a klimatu na životní funkce
- c) ohrožení druhu vydry říční nejen na území České republiky
- d) účinky krystalterapie při léčbě rakoviny
- e) frekvenční zkreslení zvuku ve sluchovém orgánu

► **69.** Které tvrzení je pravdivé?

- a) Nejjednodušší formou energie je energie mechanická.
- b) Nejjednodušší formou energie je energie elektrická.
- c) Nejjednodušší formou energie je energie chemická.
- d) Nejjednodušší formou energie je energie vnitřní.
- e) Nejjednodušší formou energie je bioenergie.

► **70.** „Venku je teplo nebo (sněží a zároveň padají kroupy).“ Pokud je venku teplo a sněží, ale kroupy nepadají, je tento výrok:

- a) pravdivý
- b) nepravdivý
- c) nelze rozhodnout bez znalosti meteorologické předpovědi
- d) nelze rozhodnout bez dalších kritérií
- e) výrok může být jak pravdivý, tak nepravdivý

Kritické myšlení

► **71.** Přestože je privatizace známým pojmem, mnoho lidí o ní má zkreslené představy. Vyberte tvrzení, které tento jev vysvětluje nejlépe.

- a) Privatizace vzniká tehdy, když je svržena vláda a její majetek je rozprodán.
- b) Privatizace je navrácením znárodněného majetku jeho předchozím majitelům.
- c) Privatizace je prodejem státního majetku soukromým podnikatelům.
- d) Privatizace vzniká tehdy, když je na tom ekonomika státu špatně a stát je nucen odprodat svůj majetek soukromým podnikatelům.
- e) Privatizace je zabavením soukromého majetku státem.

► **72.** „Jeho komentáře nás nemusí znepokojovat, když všichni víme, že jde o stížnosti paranoidního maniaka.“ Autor tohoto výroku používá argumentaci, která je:

- a) chybnou argumentací urážející protivníka
- b) ukázkou analýzy dokazující neoprávněnost stížnosti
- c) psychologickým zhodnocením profilu maniaka
- d) prohlášením paranoidního maniaka
- e) kritikou paranoidního maniaka

► **73.** Někteří lidé se domnívají, že zemětřesení vzniká sopečnou činností. Který argument popírá tuto domněnku?

- a) Zemětřesení je jev, jehož příčina není známa.
- b) Zemětřesení způsobuje otřesy půdy šířící se desítky kilometrů daleko.
- c) Zemětřesení vzniká přehřátím zemského jádra.
- d) Zemětřesení je způsobeno uvolněním napětí hromadícího se v místech styku pevninských desek při jejich pohybu.
- e) Podstatou zemětřesení jsou pohyby pevninských desek.

► **74.** Přírodní vědy popisují hřmění jako:

- a) akustický jev, který doprovází blesk
- b) vizuální doprovod blesku
- c) zvukovou vlnu, vznikající při střetu dvou kulových blesků
- d) optický klam, vznikající při bouřce
- e) iluzi, kterou způsobují elektrické výboje při bouřce

► **75.** Filozofický systém italského myslitele a někdejšího dominikána Giordana Bruna (1548-1600) bývá označován za materialistický panteismus. Bruno zastával názor, že Bůh a příroda jsou jedno, přišel s myšlenkou nekonečného univerza a mnohočetnosti světů. Svými názory se dostal do sporu s církví a roku 1600 byl upálen.

Co bylo podstatou sporu mezi Brunem a církví?

- a) Bruno se prohřešil proti církvi tím, že opustil řád dominikánů a věnoval se filozofii.
- b) Církev pochopila, že Brunovy názory jsou nepravdivé.
- c) Bruno svou filozofii útočil na náboženská dogmata.
- d) Církvi se nelíbily metody, které Bruno používal při svých zkoumáních vesmíru.
- e) Bruno nebyl ochoten změnit metody svých zkoumání.

► **76.** Francouzský matematik, vědec a filozof René Descartes (1596-1650), který pronesl slavnou větu „cogito, ergo sum“ (myslím, tedy jsem), hledal jistotu poznání v rozumu, nikoli ve smyslech, čímž se zařadil mezi představitele racionalismu. Proč?

- a) Protože smysly nepovažuje za zdroj poznání, ten tkví podle něj pouze v rozumu a myšlení.
- b) Protože pátrá po základech lidského bytí.
- c) Protože se snaží racionálně zdůvodnit nezdůvodnitelné.
- d) Protože se racionálně staví proti náboženským dogmatům.
- e) Protože smyslovou zkušenost uznává pouze jako zdroj slasti.

► **77.** „Na obhajobu této ženy bych rád řekl, že jde o matku sedmi dětí, která pochází z těch nejchudších poměrů, a jakmile ji odsoudíme, odsoudíme rovněž i celou společnost za to, jaké podmínky těmto lidem vytváří.“ Tato argumentace:

- a) je příkladem propagandistické argumentace.
- b) je příkladem argumentace působící na city a vzbuzující soucit namísto předložení logických argumentů.
- c) je analýzou společnosti a jejího vztahu k chudým.
- d) je typickým příkladem generalizace.
- e) je příkladem argumentace, jejímž cílem je reforma společnosti.

► **78.** „Tento výzkum ukázal, že se zákazem umělého přerušení těhotenství dochází ke zvýšení procenta žen, které se při pokusech o umělé přerušení těhotenství fyzicky poškodí nebo se dopustí trestného činu.“ Tento výzkum podporuje argument, že:

- a) Ženy, které se rozhodly pro umělé přerušení těhotenství, se často dopouštějí trestného činu.
- b) Umělé přerušení těhotenství je nezdravé.
- c) Umělé přerušení těhotenství ohrožuje jak matku, tak také dítě.
- d) Úplný zákaz umělého přerušení těhotenství není nejvhodnějším řešením problematiky interrupcí.
- e) Těhotné ženy se dopouštějí trestných činů a fyzického poškozování.

79. Která definice popisuje správně význam termínu „ombudsman“?

- a) Ombudsman je zástupce soudce, který rozhoduje v jeho nepřítomnosti.
- b) Ombudsman je politik, který se stará o předsedu vlády.
- c) Ombudsman je správní úředník, který vyřizuje stížnosti občanů.
- d) Ombudsman je vyšetřovatel politických zločinů.
- e) Ombudsman je úředník udělující sociální dávky.

► **80.** Albert Einstein odpověděl jednou na dotaz, zda je podle něj největším nebezpečím pro svět atomová bomba, tímto tvrzením: „Největším nebezpečím pro svět není atomová bomba, ale lidské srdce.“ Co tím měl zřejmě na mysli?

- a) Atomová bomba není nebezpečná.
- b) Lidské srdce je nebezpečné.
- c) Lidské srdce není tak zrádné jako atomová bomba.
- d) Atomová bomba je bezpečná zbraň, pokud se s ní umí zacházet.
- e) Atomová bomba je nebezpečná teprve v rukou člověka.

KONEC TESTU