

# TEST STUDIJNÍCH PŘEDPOKLADŮ



**VARIANTA TESTU: 86**

# VARIANTA 86

## VERBÁLNÍ MYŠLENÍ

Každá z následujících úloh se skládá z dvojice slov nebo slovních spojení, za kterými následuje pět možností – pět dvojic slov nebo slovních spojení. Z těchto pěti možností vyberte dvojici, která **nejlépe** odpovídá vztahu mezi dvojicí v zadání.

1.

TELEVIZOR : OBRAZOVKA

- (A) hodina : minuta
  - (B) stůl : židle
  - (C) kniha : obsah
  - (D) přehrávač : kazeta
  - (E) pták : zobák
- 

2.

JITRO : RÁNO

- (A) kočí : povoz
  - (B) jmění : majetek
  - (C) kapela : bál
  - (D) poledne : večer
  - (E) knedlík : omáčka
- 

3.

TUK : SÁDLO

- (A) hromada : kupa
  - (B) korida : býk
  - (C) jařmo : jho
  - (D) obřad : pohřeb
  - (E) láhev : hrdlo
- 

Každá z následujících úloh obsahuje slovo nebo slovní spojení, za kterým je uvedeno pět možností. K danému slovu vyberte to, které se **nejvíce** blíží jeho opačnému významu. Pozor, v úlohách jde často o odlišení velmi jemných rozdílů.

4.

POHOŘET

- (A) uspět
  - (B) porazit
  - (C) shořet
  - (D) překonat
  - (E) projít
- 

5.

BOHUŽEL

- (A) zdárně
  - (B) díky
  - (C) naštěstí
  - (D) náhodou
  - (E) málem
- 

6.

NEBESKÝ

- (A) lidský
  - (B) pozemský
  - (C) rajský
  - (D) náboženský
  - (E) světský
-

V každé z následujících vět jsou jedno nebo dvě prázdná místa, která značí, že ve větě bylo něco vynecháno. Za každou větou najdete několik možností – slov nebo dvojic slov. Vyberte slovo nebo dvojici slov, která se **nejlépe** hodí do příslušné věty jako celku.

**7.**

\_\_\_\_\_ dlouhým temným tunelem brány nebylo pro chodce nic \_\_\_\_\_.

- (A) Cestovat – bezpečného
  - (B) Projíždět – podnětného
  - (C) Chodit – doporučeného
  - (D) Jít – povznášejícího
  - (E) Procházet – příjemného
- 

**8.**

Naši pozornost na tomto vyobrazení však nepřitahují bojové scény, ale \_\_\_\_\_ vykreslení budov.

- (A) přesné
  - (B) zručné
  - (C) věrné
  - (D) opravdové
  - (E) barevné
- 

**9.**

Pracovní \_\_\_\_\_ na základě pracovní smlouvy vzniká dnem, který byl \_\_\_\_\_ v pracovní smlouvě jako den nástupu do práce.

- (A) svazek – dohodnut
  - (B) závazek – uveřejněn
  - (C) úvazek – zapsán
  - (D) vztah – sjednán
  - (E) podřízenost – zaznamenán
- 

**10.**

Odborníci vypočetli, že kdyby \_\_\_\_\_ rozvoj ve světě pokračoval stejným tempem jako dosud, zvýšila by se do roku 2050 emise skleníkových \_\_\_\_\_ na dvojnásobek.

- (A) všeobecný – usazenin
  - (B) vědecký – ozonů
  - (C) průmyslový – plynů
  - (D) industriální – freonů
  - (E) ekonomický – nečistot
-

## NUMERICKÉ MYŠLENÍ

11.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

Skupinka dětí dokáže udělat skupinky po dvou, po třech či po čtyřech osobách tak, že ani při jednom dělení nikdo nezbude. Pokud se ale rozdělí po 5 osobách, zbude 1 osoba.

počet lidí v nejmenší možné skupince	37
--------------------------------------	----

- (A) Nelze určit, která z obou hodnot je větší.  
(B) Větší je hodnota vlevo.  
(C) Hodnoty vlevo i vpravo jsou stejně velké.  
(D) Větší je hodnota vpravo.  
(E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.

12.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

nejmenší úhel v pravoúhlém trojúhelníku s odvěsnou 5 a přeponou 13	nejmenší úhel v pravoúhlém trojúhelníku s odvěsnou 13 a přeponou 14
--	---

- (A) Hodnoty vlevo i vpravo jsou stejně velké.  
(B) Větší je hodnota vpravo.  
(C) Větší je hodnota vlevo.  
(D) Nelze určit, která z obou hodnot je větší.  
(E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.

13.

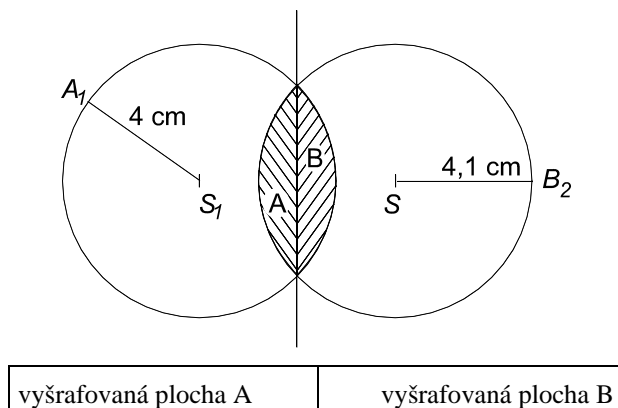
V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

délka strany pravidelného osmiúhelníku, jehož obsah je menší než 100	5
--	---

- (A) Větší je hodnota vpravo.  
(B) Nelze určit, která z obou hodnot je větší.  
(C) Větší je hodnota vlevo.  
(D) Hodnoty vlevo i vpravo jsou stejně velké.  
(E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.

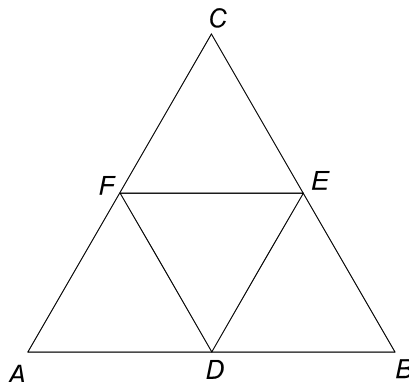
14.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.



- (A) Nelze určit, která z obou hodnot je větší.  
 (B) Hodnoty vlevo i vpravo jsou stejně velké.  
 (C) Větší je hodnota vlevo.  
 (D) Větší je hodnota vpravo.  
 (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.

15.



$\triangle ABC$  je rovnostranný. Jakou část zaujímá obsah rovnostranného  $\triangle EFD$  z obsahu  $\triangle ABC$ ?

- (A)  $1/5$   
 (B)  $1/3$   
 (C)  $1/4$   
 (D)  $1/6$   
 (E)  $1/7$

16.

Kolik rovnoramenných trojúhelníků mohou vytvořit v pravidelném osmiúhelníku, když spojíme protilehlé vrcholy úhlopříčkami?

- (A) 4  
 (B) 8  
 (C) 2  
 (D) 5  
 (E) 6

17.

Meloun váží 2,4 kg. Pokud ho rozřízneme napůl a obě části opět rozpůlíme a tyto části ještě jednou rozpůlíme, kolik bude vážit právě jeden kousek melounu?

- (A) 20 dkg  
 (B) 15 dkg  
 (C) 10 dkg  
 (D) 30 dkg  
 (E) 25 dkg

## 18.

Pokrm o hmotnosti 80 gramů obsahuje 20 gramů bílkovin, 18 gramů sacharidů a 14 gramů tuku. Snížíme-li procentní obsah bílkovin o 20 % při zachování celkové hmotnosti pokrmu, na kolik procent se sníží podíl bílkovin?

- (A) na 25 %
  - (B) na 15 %
  - (C) na 16 %
  - (D) na 20 %
  - (E) na 24 %
- 

## 19.

Která z nabídnutých pěti možností obsahuje nejmenší a největší číslo z následující řady?

$$-\frac{23}{13}; -\frac{19}{8}; -\frac{23}{10}; -\frac{31}{17}; -\frac{25}{11}; -\frac{25}{14}; -\frac{29}{16}; -\frac{41}{19}$$

- (A)  $-\frac{19}{8} - \frac{23}{13}$
  - (B)  $-\frac{41}{19} - \frac{19}{8}$
  - (C)  $-\frac{31}{17} - \frac{23}{10}$
  - (D)  $-\frac{25}{11} - \frac{29}{16}$
  - (E)  $-\frac{23}{13} - \frac{25}{14}$
- 

## 20.

Které z následujících čísel má největší hodnotu?

$$-2,9; -\frac{16}{5}; -\frac{20}{7}; -\frac{11}{4}; -\frac{48}{16}$$

- (A)  $-2,9$
  - (B)  $-\frac{11}{4}$
  - (C)  $-\frac{20}{7}$
  - (D)  $-\frac{48}{16}$
  - (E)  $-\frac{16}{5}$
-

**21.**

5NM696IJ33-5105-KOQ747A

- (A) 5MN696IJ33-5105-KOQ774A  
(B) 5NM969IJ33-5105-KOQ747A  
(C) 6NM696IJ33-5015-KOQ747A  
(D) 5NM696IJ33-5105-KQO474A  
(E) 5NM696IJ33-5105-KOQ747A

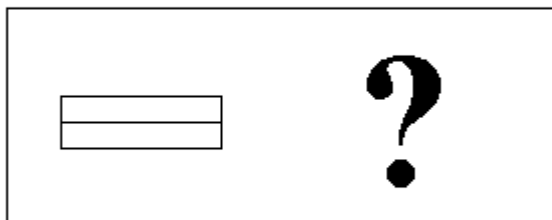
**22.**

☺♦💀👉✌️🌀⚔️👉✌️☾○⚙️♏️🌀💀🌀☾*e*ℓ👉✌️💀🖱️+👉+✂️🌊



**23.**

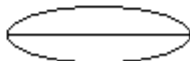
A diagram showing a vertical ellipse on the left and a horizontal rectangle on the right, both centered vertically. The rectangle is positioned to the right of the ellipse, with a gap between them.



(A)



**(E)**



(C)



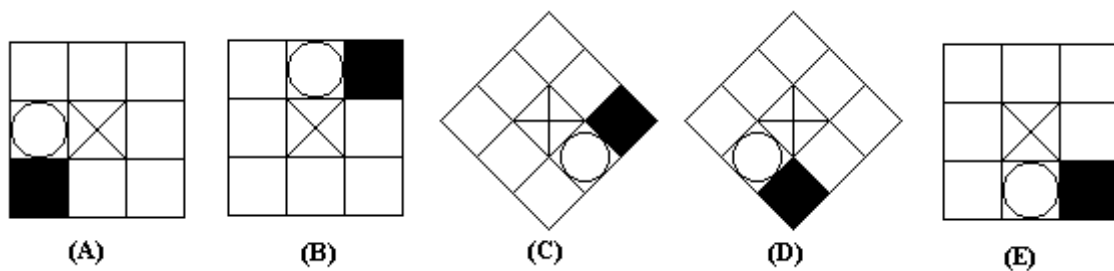
(D)



(E)

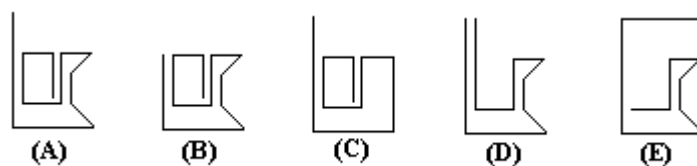
24.

Čtyři z následujících obrázků vznikly pouze otáčením stejného čtverce v rovině papíru. Jeden z následujících obrázků však mohl vzniknout pouze překlopením. Který?



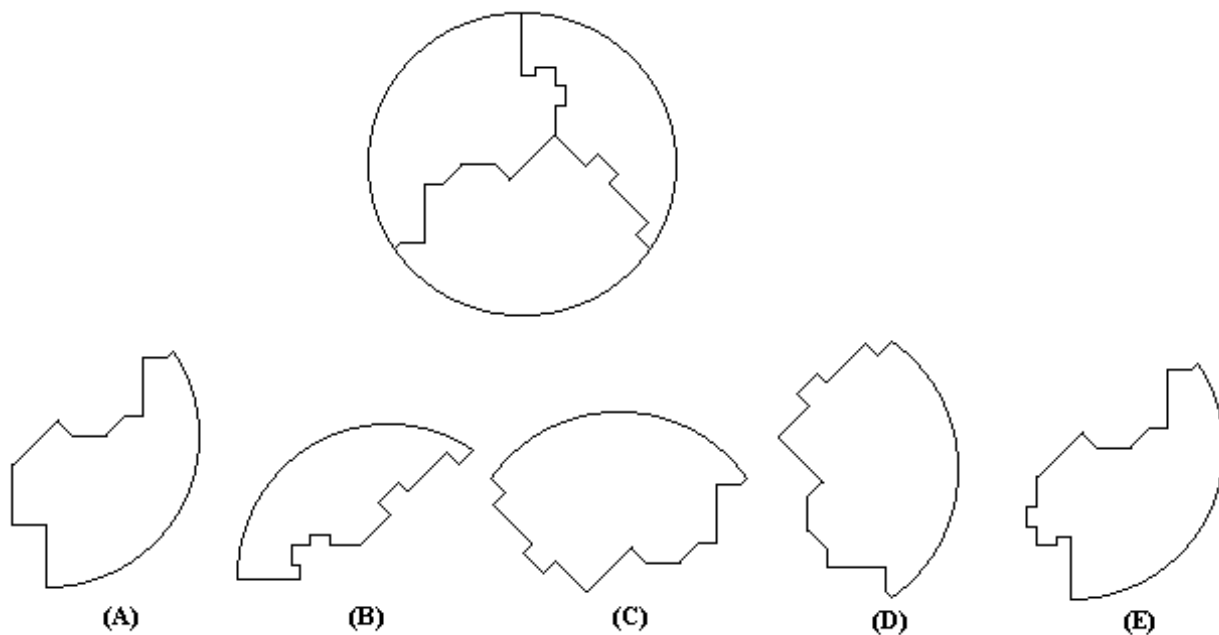
25.

Na stole leží tenké zlaté řetízky, ze kterých jsou vytvarovány různé figury. Který z řetízků je nejdelší?



26.

Kruh je rozřezán na tři díly. Který z níže znázorněných dílů **nevznikl** uvedeným rozřezáním kruhu?





**29.**

Pokud je operace  $\Delta$  definována vztahem  $x \Delta y = \frac{x}{y+2}$ , pak  $(-0,5) \Delta (-3)$  je rovno:

- (A) -10
  - (B) -2
  - (C) 0,5
  - (D) 10
  - (E) -0,5
- 

**30.**

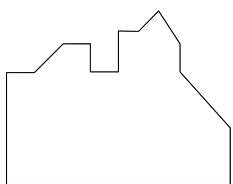
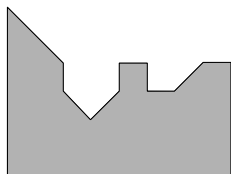
Pokud je operace  $\mathbb{M}$  definována vztahem  $x \mathbb{M} y = (-x + 7)(-2)$ , pak  $(1 \mathbb{M}) \mathbb{M}$  je rovno:

- (A) -38
  - (B) 38
  - (C) 7
  - (D) -19
  - (E) 0
-

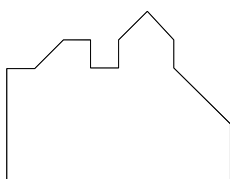
## PROSTOROVÁ PŘEDSTAVIVOST

**31.**

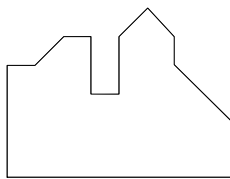
Který z pěti nabídnutých obrazců vytvoří po vhodném přiložení k tmavé části plný čtverec?



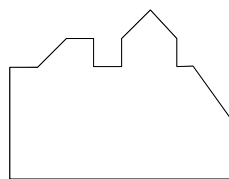
(A)



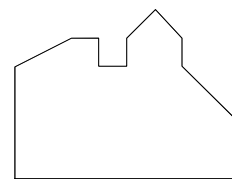
(B)



(C)



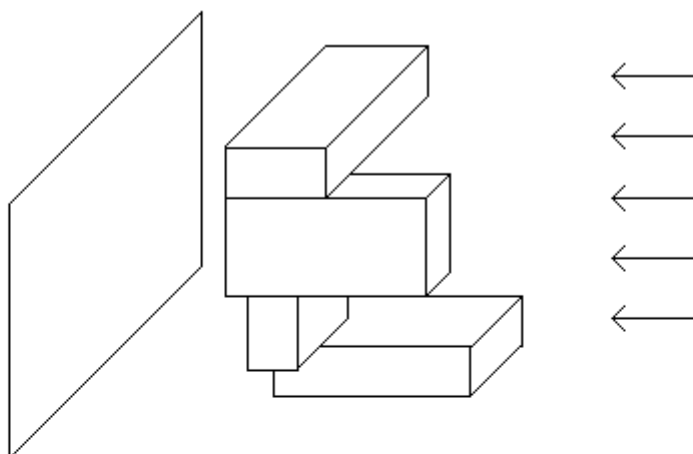
(D)



(E)

**32.**

Který ze stínů se objeví na stěně po osvětlení znázorněného objektu ve směru šipek? Objekt je vytvořen ze stejných cihel, paprsky dopadají kolmo na stěnu a jsou považovány za rovnoběžné.



(A)



(B)



(C)



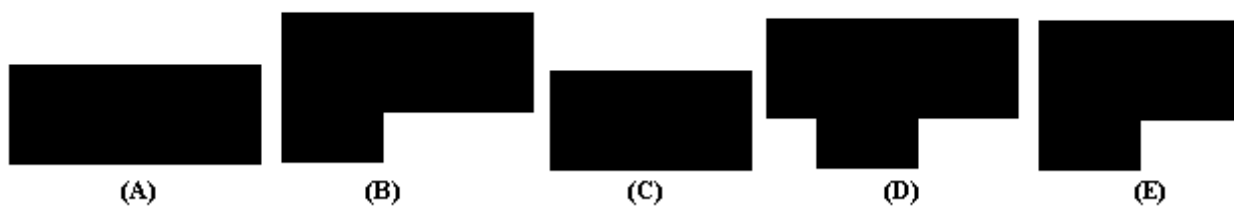
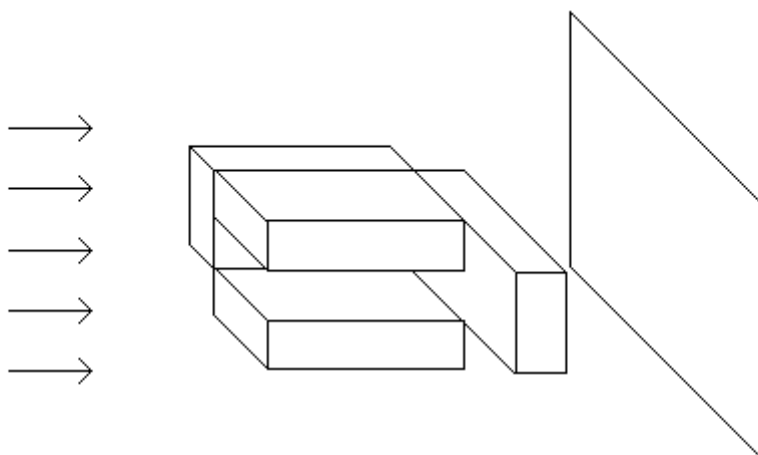
(D)



(E)

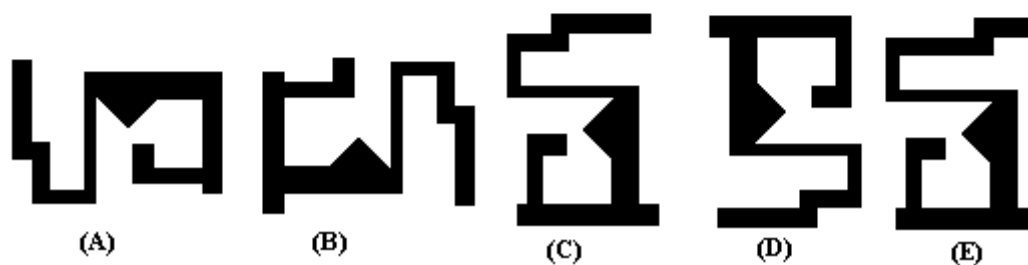
**33.**

Který ze stínů se objeví na stěně po osvětlení znázorněného objektu ve směru šipek? Objekt je vytvořen ze stejných cihel, paprsky dopadají kolmo na stěnu a jsou považovány za rovnoběžné.



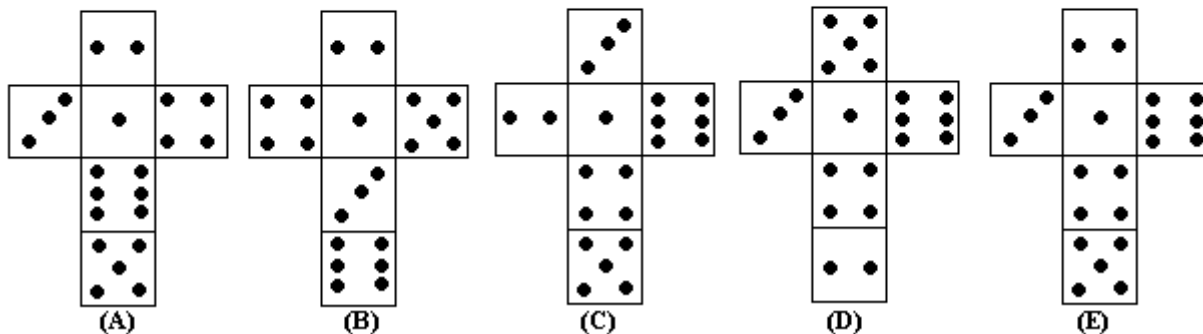
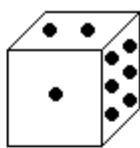
**34.**

Který z níže znázorněných obrazců zapadne do výřezu a vytvoří tak neporušený kruh?



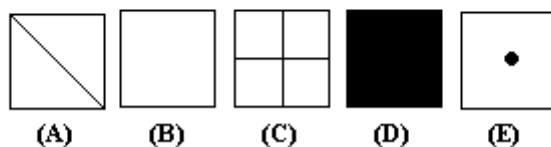
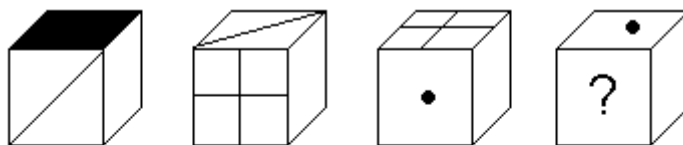
35.

Která z níže uvedených sítí určitě patří ke zobrazené kostce?



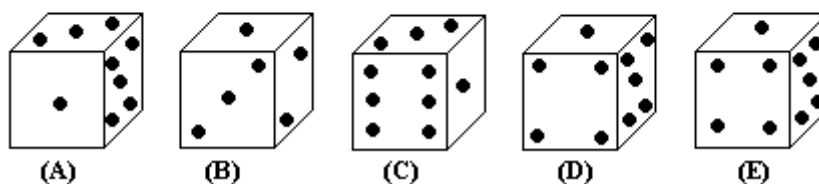
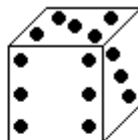
36.

Kostka v horní čtveřici obrázků se otáčí kolem jedné osy procházející středy dvou protějších stěn. Která stěna patří na místo otazníku?



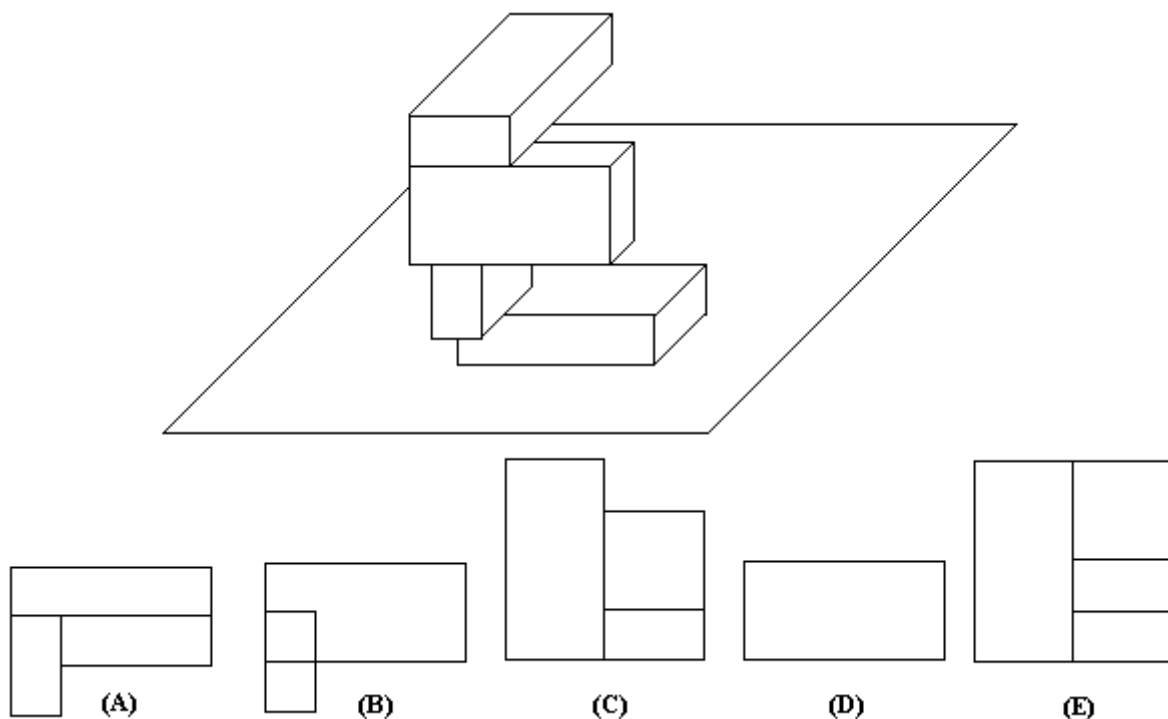
37.

V dolní řadě vidíme obrázky různých vrhů kostkou. Pro který z vrhů **určitě nebyla** použita kostka v horní řadě?



**38.**

Na stole stojí plastový model futuristické železobetonové stavby vytvořené ze stejných kvádrů. Který z níže uvedených obrázků znázorňuje tvar základů této stavby?



**39.**

Dřevěný kvádr o rozměrech  $8 \times 6 \times 4$  cm nabarvíme naoranžovo. Pak ho rozřežeme šesti řezy tak, že vznikne 24 stejně velkých krychlíček o hraně 2 cm. Kolik z těchto krychlíček bude mít právě tři stěny oranžové?

- (A) 6
- (B) 4
- (C) 10
- (D) 8
- (E) 12

**40.**

U dřevěné krychle o hraně 3 cm nabarvíme tři stěny načerveno a tři namodro, a to tak, že protilehlé stěny nikdy nebudou mít stejnou barvu. Pak krychli rozřežeme šesti řezy tak, že vznikne 27 stejně velkých krychlíček o hraně 1 cm. Kolik z těchto krychlíček bude mít právě tři stěny modré?

- (A) 1
- (B) 4
- (C) 0
- (D) 2
- (E) 3

## ÚSUDKY

**41.**

„Všechny lidi porodily matky“, „Josef je člověk“, „Josefa porodila matka“ – v rámci neformální logiky třetí věty z předchozích dvou:

- (A) záleží na subjektivním pocitu mluvčího
  - (B) záleží na jiných, nespecifikovaných okolnostech
  - (C) vyplývá
  - (D) není možné rozhodnout
  - (E) nevyplývá
- 

**42.**

Dívám se na videozáznam. Nemám sourozence. Otec muže na videozáznamu je syn mého otce. Kdo je na videozáznamu?

- (A) můj švagr
  - (B) můj dědeček
  - (C) já
  - (D) můj otec
  - (E) můj syn
- 

**43.**

V Transylvánii žijí čtyři druhy obyvatel:

- 1) rozumní lidé, kteří říkají jen pravdu,
- 2) pomatení lidé, kteří nikdy neřeknou pravdu,
- 3) rozumní upíři, kteří nikdy neřeknou pravdu,
- 4) pomatení upíři, kteří vždy mluví pravdu.

Potkáte obyvatele Transylvánie a ten řekne: „Nejsem rozumný člověk.“ Ke kterému druhu obyvatel patří?

- (A) je to pomatený upír
  - (B) je to rozumný upír
  - (C) je to rozumný člověk
  - (D) je to pomatený člověk
  - (E) Žádná z možností (A) a ž (D) není správná.
- 

**44.**

Předpokládejme, že jsou pravdivé výroky:

Miluji Ivana nebo miluji Michala.

Pokud miluji Ivana, pak miluji i Michala.

Co vyplývá z uvedených výroků?

- (A) Vyplývá z nich, že miluji Pepu.
  - (B) Vyplývá z nich, že miluji Michala.
  - (C) Vyplývá z nich, že nemiluji ani jednoho.
  - (D) Nevyplývá z nich, že miluji Michala.
  - (E) Vyplývá z nich, že miluji Ivana.
- 

**45.**

Derek a Marbury mají stejné množství peněz – je to více než dva tisíce dolarů. Kolik peněz musí dát Derek Marburymu, aby měl Marbury o dvacet šest dolarů více než Derek?

- (A) 26
  - (B) 52
  - (C) 126
  - (D) 15
  - (E) 13
-

## 46.

Alenka každé pondělí, úterý a středu lže, ostatní dny v týdnu mluví pravdu. Potkal jsem Alenku a ona řekla:

Včera jsem lhala.

Popozítří budu lhát zas.

Který den v týdnu právě byl?

- (A) středa
  - (B) pátek
  - (C) neděle
  - (D) sobota
  - (E) pondělí
- 

## 47.

Děti uspořádaly hlemýždí závody. Hlemýžď Ospalý zvítězil nad Pohodlným i Pomalým, ale byl poražen Loudavým. Váhavý byl lepší než Ospalý, ale na Loudavého už nestačil. Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Ospalý neobsadil druhé ani třetí místo.
  - (B) Ospalý byl předposlední.
  - (C) Pomalý nebyl poslední ani předposlední.
  - (D) Váhavý obsadil druhé místo.
  - (E) Pohodlný byl poslední.
- 

## 48.

Tvrzení: „Číslo je dělitelné pěti právě tehdy, je-li jeho poslední cifra 0 nebo 5.“ Vyberte ekvivalentní tvrzení:

- (A) Je-li poslední cifrou čísla nula, je toto číslo dělitelné pěti.
  - (B) Je-li poslední cifrou čísla 0 nebo 5, pak je toto číslo dělitelné pěti.
  - (C) Je-li číslo dělitelné deseti, je dělitelné i pěti.
  - (D) Jestliže liché číslo nemá jako poslední cifru 5, není dělitelné pěti.
  - (E) Čísla, která mají jako poslední cifru 0 nebo 5, jsou dělitelná pěti a žádná jiná čísla dělitelná pěti nejsou.
- 

## 49.

Nasbíral jsem v lomu vzorky hornin. Kameny jsem uložil do tří sáčků. V jednom byly vyvřeliny, ve druhém usazeniny, ve třetím horniny přeměněné. U všech sáčků se mi cestou domů pomíchaly popisky. Kolik kamenů a z kolika sáčků budu muset nejméně vyndat ven, abych zjistil, co bylo v každém sáčku?

- (A) čtyři ze čtyř
  - (B) žádný
  - (C) dva ze dvou
  - (D) jeden z jednoho
  - (E) tři ze tří
- 

## 50.

Smolíček zmizel. Bylo jisté, že jej nemohl odnést nikdo jiný než jeskyňky Agáta, Beáta a Háta. Při jejich výslechu Jelen zjistil:

Jestliže je vinna Agáta nebo Beáta, je Háta vinna.

Háta tlustého Smolíčka sama neunesla.

Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Agáta je vinna.
  - (B) Háta je vinna.
  - (C) Smolíčka odnesly společně Agáta s Beátou.
  - (D) Háta je nevinna.
  - (E) Nedá se zjistit, zda je Háta vinna.
-

## ANALYTICKÉ MYŠLENÍ

Každá úloha nebo skupina úloh je založena na textu nebo souboru podmínek. Před vlastním řešením si pečlivě přečtete zadání. Rozlišujte, které podmínky se týkají celé série úloh a které podmínky jsou uvedeny pouze pro jednu jedinou úlohu. Jsou-li úlohy založené na textu, vycházejte **pouze** z informací, které jsou v tomto textu obsažené. U některých úloh bude užitečné, když si pomůžete hrubým náčrtkem. Ke každé otázce vyberte tu **nejlepší** z nabízených odpovědí. Pouze jedna odpověď je správná.

### TEXT K ÚLOHÁM 51 AŽ 54

Čtyři známí (Martin, Aleš, Barnabáš a Tomáš) jeli každý na dovolenou do jedné ze čtyř zemí (Chorvatsko, Itálie, Bulharsko, Španělsko) a každý přespával jiným způsobem (v hotelu, v apartmánu, pod stanem a pod širákem). Víme o nich, že:

- Ten, kdo byl v Bulharsku, nepřespával pod stanem ani v hotelu.
- Ten, kdo byl ve Španělsku, přespával pod širákem.
- Tomáš byl v Bulharsku právě tehdy, když Barnabáš byl pod stanem.
- Aleš nebyl v Chorvatsku, ale přespával v hotelu.
- Martin přespával v apartmánu.

### 51.

Kde a jak přespával Aleš?

- (A) v Chorvatsku v hotelu
- (B) ve Španělsku pod širákem
- (C) v Bulharsku v hotelu
- (D) v Itálii v hotelu
- (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.

### 52.

Kdo a kde přespával pod stanem?

- (A) Martin v Chorvatsku
- (B) Tomáš v Chorvatsku
- (C) Tomáš v Itálii
- (D) Barnabáš v Itálii
- (E) Barnabáš v Chorvatsku

### 53.

Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Martin přespával v apartmánu právě tehdy, když Barnabáš přespával v hotelu.
- (B) Kdo přespával v apartmánu, byl v Chorvatsku.
- (C) Barnabáš nebyl v Itálii.
- (D) Tomáš byl v Bulharsku nebo Martin byl v Itálii.
- (E) Jestliže Barnabáš přespával pod širákem, pak Martin byl pod stanem.

### 54.

Kdo a jak přespával v Chorvatsku?

- (A) Tomáš pod stanem
- (B) Barnabáš pod stanem
- (C) Martin pod stanem
- (D) Aleš v hotelu
- (E) Barnabáš v apartmánu

## TEXT K ÚLOHÁM 55 AŽ 58

Hudební skupina „Volod'ŭv sen“ připravuje program svého prvního koncertu. Pro pořadí jednotlivých písní platí tato omezení:

- Skupina zahraje celkem sedm skladeb: „Má drahá“, „Šerif prérie“, „Tiráč s dobyt看“, „Lačný hlad“, „Faustova kletba“, „Ze srdce“ a „Hrob můj“.
- „Tiráč s dobyt看“ se zahraje před „Má drahá“.
- „Lačný hlad“ je druhý nebo třetí od konce.
- „Faustova kletba“ a „Hrob můj“ jsou na začátku a na konci (bez určení, kde je která z nich).
- Jako třetí se nezahraje „Šerif prérie“ ani „Ze srdce“.
- „Má drahá“ a „Šerif prérie“ jsou těsně vedle sebe.
- „Ze srdce“ je mezi „Lačný hlad“ a „Hrob můj“ (ne nutně v těsném sousedství).

### 55.

Na kterém místě může být zahrán „Šerif prérie“?

- (A) na předposledním
- (B) na druhém
- (C) na posledním
- (D) na čtvrtém
- (E) na třetím

---

### 56.

Pokud by „Má drahá“ byla zahrána jako čtvrtá, pak „Tiráč s dobyt看“ zazní:

- (A) pátý
- (B) nelze jednoznačně určit
- (C) druhý
- (D) první
- (E) třetí

---

### 57.

Jako druhá skladba může zaznít:

- (A) „Šerif prérie“
- (B) „Lačný hlad“
- (C) „Má drahá“
- (D) „Ze srdce“
- (E) „Faustova kletba“

---

### 58.

Které z následujících pořadí skladeb koncertu vyhovuje podmínkám?

- (A) „Hrob můj“, „Ze srdce“, „Tiráč s dobyt看“, „Má drahá“, „Šerif prérie“, „Lačný hlad“, „Faustova kletba“
- (B) „Tiráč s dobyt看“, „Hrob můj“, „Má drahá“, „Šerif prérie“, „Ze srdce“, „Lačný hlad“, „Faustova kletba“
- (C) „Hrob můj“, „Tiráč s dobyt看“, „Má drahá“, „Šerif prérie“, „Lačný hlad“, „Ze srdce“, „Faustova kletba“
- (D) „Faustova kletba“, „Lačný hlad“, „Tiráč s dobyt看“, „Šerif prérie“, „Má drahá“, „Ze srdce“, „Hrob můj“
- (E) „Faustova kletba“, „Má drahá“, „Šerif prérie“, „Tiráč s dobyt看“, „Lačný hlad“, „Ze srdce“, „Hrob můj“

## 59.

Společenské ošacení nakupuje 63 % lidí ve speciálkách a 12 % v obchodních domech, zatímco v hypermarketech jen 8 % zákazníků. Oblečení pro denní nošení však už v hypermarketech kupuje 23 % dotázaných a ve speciálkách jen 31 %. Jsou dána tři tvrzení:

- I. Podíl ošacení nakupovaného v hypermarketech roste.
- II. Specializované prodejny zůstávají hlavním nákupním místem oděvů.
- III. O výběru typu obchodu rozhoduje účel nakupovaných oděvů.

Která z těchto tvrzení vyplývají z textu?

- (A) jen I a III
  - (B) jen II
  - (C) jen II a III
  - (D) všechna tři
  - (E) jen I a II
- 

## 60.

Lemuři. Název dostali podle římských lemuros, duchů zemřelých, kteří se za noci ozývali pekelným křikem a nářky. Přesně tak asi připadali svými nočními hlasy tyto poloopice prvním Evropanům, kteří vstoupili na Madagaskar. Dnes tito neobvyklí tvorové patří k nejohroženějším druhům na světě.

Které z následujících tvrzení vyplývá z textu?

- (A) Lemuři jsou zapsaní v Červené knize ohrožených druhů.
  - (B) Madagaskar osídlili jako první Evropané.
  - (C) Římané označovali madagaskarské poloopice lemuros.
  - (D) Zvuky, které lemuři vydávají v noci, připomínají křik a nářek.
  - (E) Lemuros je římský výraz pro mrtvé.
-

## ZÁKLADY VĚDECKÉHO MYŠLENÍ

**61.**

Ve kterém z následujících oborů se běžně používají vzájemně související termíny „haploidní“ a „diploidní“?

- (A) v biologii
  - (B) v nauce o elektřině a magnetismu
  - (C) v mineralogii
  - (D) ve fyzikální chemii
  - (E) v ekonomice
- 

**62.**

Ve kterém z následujících oborů se běžně používají pojmy „enkláva“ a „vádí“?

- (A) v psychologii
  - (B) v geografii
  - (C) v astronomii
  - (D) v historii
  - (E) v optice
- 

**63.**

Vyberte dvojici jména osoby a jevu (předmětu, vědního oboru, pojmu) s nejsilnější vzájemnou spojitostí:

- (A) Francis Harry Compton Crick a astronomie
  - (B) Georgius Agricola a zoologie
  - (C) Jean-Baptiste Lamarck a biologie
  - (D) Robert Koch a vzteklna
  - (E) Humphrey Davy a chirurgie
- 

**64.**

Nikola Tesla vynalezl:

- (A) zařízení na výrobu střídavého proudu
  - (B) televizní přenos
  - (C) telefaxový přenos
  - (D) žárovku
  - (E) zařízení na výrobu gramofonových desek
- 

**65.**

Vyberte pravdivé tvrzení. Pokud se v lidském těle cévy zúží,

- (A) hrozí nebezpečí nedokrvení mozku a omdlení
  - (B) krevní tlak se sníží
  - (C) krevní tlak se zvýší
  - (D) nebude to bez působení dalších faktorů mít žádný vliv na krevní tlak
  - (E) Žádná z možností (A) až (D) není pravdivá.
- 

**66.**

Vyberte pravdivé tvrzení. Let letadla těžšího než vzduch je možný zejména

- (A) protože s novými motory je možné dosahovat rychlostí vyšších než gravitační zrychlení
  - (B) díky tvaru listů vrtule, neboť ta způsobuje, že se pod letadlem vytvoří vzduchový polštář
  - (C) díky kombinaci rychlosti a správného nastavení ocasních kormidel
  - (D) díky tvaru a úhlu křídel, protože proudění vzduchu vytváří různý tlak pod a nad křídlem
  - (E) protože současné materiály jsou tak lehké, že se jejich hustota blíží hustotě vzduchu
- 

**67.**

Vyberte (v přírodovědných souvislostech) správný ekvivalent pojmu „aproximace“:

- (A) podmíněnost
  - (B) přiblížení
  - (C) upravení, úprava
  - (D) oddálení
  - (E) nástin
-

**68.**

Hypotéza je ve vědě:

- (A) vědecký předpoklad, který sice má určitou pravděpodobnost, ale vyžaduje zpravidla empirické ověření
  - (B) teorie, která není falzifikovatelná
  - (C) totéž co teorie
  - (D) souhrn obecných pravidel vedoucích k nějakému konkrétnímu řešení
  - (E) nedokazatelný soud o nějakém jevu
- 

**69.**

Výroky „Všichni Řekové byli lidé. Sokrates byl Řek. Z toho vyplývá, že Sokrates byl člověk.“ jsou příkladem:

- (A) tautologie
  - (B) soudu
  - (C) indukce
  - (D) definice vědce
  - (E) dedukce
- 

**70.**

Výrok „Pan Novák po pravidelném pití čaje z libečku vonného přestal trpět atopickým ekzémem. Libeček vonný je tedy lékem proti atopickému ekzému.“ je příkladem:

- (A) definice léku proti atopickému ekzému
  - (B) soudu
  - (C) indukce
  - (D) sylogismu
  - (E) tautologie
-

## KRITICKÉ MYŠLENÍ

71.

„Diskurs je skupina výroků, výpovědí a formulací, které poskytují jazyk k hovoru o určitém druhu vědění o nějakém námětu – tj. způsob jeho reprezentace. Když jsou výroky o nějakém námětu předloženy v rámci určitého diskursu, diskurs umožňuje postavit daný námět určitým způsobem.“ Co je předmětem této ukázky?

- (A) výklad toho, v čem spočívá obtížnost definice diskursu
  - (B) definice toho, co je a co není diskuse
  - (C) definice diskursu jako způsobu hovoru o vědění o nějakém námětu
  - (D) výklad pravidel, jak by se měly sestavovat náměty a scénáře
  - (E) výklad toho, jak se mají vytvářet správné výroky o nějakém námětu
- 

72.

„Krejčí se nepokouší o šití svých bot, ale koupí si je od ševce. Švec se zase nepokouší o šití šatů, ale raději využije služby krejčího. Zemědělec se nepokouší ani o jedno, ani o druhé, a věci nakupuje od těchto řemeslníků. Každý z nich si uvědomuje, že je v jejich vlastním zájmu zcela se zaměstnávat činností, ve které mají jakousi výhodu nad svými sousedy, a nakupovat část její produkce vše ostatní, co je k mání.“ Jaký problém zde popisuje slavný skotský ekonom A. Smith?

- (A) základní principy toho, čemu dnes říkáme podniková organizace práce
  - (B) princip nevyrábět zboží do zásoby a nevytvářet velké rezervy
  - (C) zásady, které povedou k úspěšnému prosazení konkurenčního výrobku na trhu
  - (D) zásadu nepokoušet se vyrábět doma statek, jehož výroba stojí více než koupě
  - (E) zásady racionální spotřeby a tvorby rezervy úspor
- 

73.

„Spravedlnost bez moci je bezbranná, moc bez spravedlnosti je tyranie. Spravedlnost a moc musí být jedno, aby se spravedlnost stala mocí a moc spravedlností.“ O čem pojednává tato ukázka?

- (A) popisuje základní znaky spravedlnosti
  - (B) o vzájemné podmíněnosti spravedlnosti a moci
  - (C) popisuje základní znaky moci
  - (D) o tom, proč mezi spravedlností a mocí není rozdíl
  - (E) popisuje vznik tyranie
- 

74.

Sdělení: „Na vědomost se dává, že pokud nebude nebezpečný buřič do pátku dopaden, slavnost slunovratu se nejspíš uskuteční uvnitř pevnosti.“

Vyberte tvrzení, jehož pravdivost jednoznačně vyplývá z uvedeného sdělení:

- (A) Existuje možnost, že se slavnost slunovratu uskuteční uvnitř pevnosti.
  - (B) Pokud bude nebezpečný buřič do pátku dopaden, slavnost slunovratu se uskuteční na návsi.
  - (C) Pokud nebude nebezpečný buřič dopaden vůbec, slavnost slunovratu se neuskuteční.
  - (D) Slavnost slunovratu je ohrožena nebezpečnými buřiči.
  - (E) Pokud bude nebezpečný buřič dopaden v sobotu, slavnost slunovratu se určitě uskuteční v pevnosti.
- 

75.

Který z následujících pojmů je zpravidla chápán jako termín pseudovědecký, parapsychologický nebo netradičně náboženský?

- (A) numismatika
  - (B) logistika
  - (C) psychotronika
  - (D) bohemistika
  - (E) religionistika
-

## 76.

Někteří teoretici se domnívají, že hlad je důsledkem nedostatečného množství potravin, které by dokázalo nasytit všechny lidi. Současná produkce potravin ve světě však tento argument zpochybňuje. Proč?

- (A) Protože nedostatek potravin a hlad jsou vždy jen důsledkem nízké pracovní morálky.
  - (B) Protože hlad je důsledkem populační exploze; kdyby lidé měli méně dětí, nemuseli by hladovět.
  - (C) Protože hlad způsobují přírodní katastrofy, které jsou mimo lidskou kontrolu.
  - (D) Protože hlad a hladovění jsou přirozeným jevem, na jednom místě mají lidé dostatek potravin, jinde nikoli.
  - (E) Protože hlad a podvýživa ve světě jsou důsledkem špatného přerozdělování a nedostupnosti potravin, nikoli jejich výroby.
- 

## 77.

„Trh je zařízení, jehož prostřednictvím kupující a prodávající určitého zboží vstupuje do vzájemných interakcí, aby určili cenu zboží a množství, jež se nakoupí a prodá.“ Co je předmětem popisu v této ukázce?

- (A) základní principy obchodní etiky
  - (B) trh jako mechanismus utváření ceny zboží
  - (C) ekonomický jev inflace jako proces znehodnocování peněz
  - (D) proces tvorby kapitálu
  - (E) peníze a jejich funkce jako oběživa
- 

## 78.

„Jestliže jsme termínem ‚egoismus‘ označili stav, kdy ego vede svůj vlastní život a poslouchá pouze sebe, potom opačný stav, kdy ego nepatří samo sobě, adekvátně vystihuje označení ‚altruismus‘.“ O čem pojednává tato ukázka?

- (A) Popisuje egoismus jako přirozený stav našeho ega.
  - (B) Vysvětluje, kdy lidé jednají jako egoisté, a kdy naopak jako altruisté.
  - (C) Egoismus a altruismus považuje za stejné jevy, mezi kterými není žádný podstatný rozdíl.
  - (D) Vymezuje altruismus jako negaci (popření) egoismu.
  - (E) Popisuje stav altruismu jako stav, který je člověku cizí.
- 

## 79.

„Věci nevidíme takové, jaké jsou, ale vidíme je podle toho, jací jsme my sami. Řekneme-li větu: John je hloupý, řekneme toho mnohem více o sobě než o Johnovi.“ Autor této ukázky vychází z názoru, že:

- (A) hodnocení světa by nemělo být v rozporu se slušným jednáním
  - (B) věci ve světě můžeme vidět jen tehdy takové, jaké jsou, pokud budeme mít dobré vztahy s ostatními lidmi
  - (C) do našeho hodnocení světa se vždy promítají subjektivní představy
  - (D) nemůžeme vidět svět takový, jaký je, pokud budeme mít špatné mínění o jiných lidech
  - (E) naše hodnocení světa je vždy v konečném důsledku negativní
- 

## 80.

„Vždyť jsme přece Češi!“, „Kdo neskáče, není Spart’an“, „Kdo nejde s námi, jde proti nám!“ atd. Tato tvrzení jsou typická pro:

- (A) reklamní slogany
  - (B) argumentaci, jejímž cílem je pomlouvat a očerňovat
  - (C) argumentaci kruhem
  - (D) argumentaci oslovující nevědomost
  - (E) pseudoargumentaci, o kterou se opírají společenské apely
-

