

# TEST STUDIJNÍCH PŘEDPOKLADŮ



**VARIANTA TESTU: 66**

# VARIANTA 66

## 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.

TELEFON : SLUCHÁTKO

- (A) velryba : voda
  - (B) keř : borůvka
  - (C) fotografie : barva
  - (D) tramvaj : řidič
  - (E) počítač : monitor
- 

2.

SKLIZEŇ : ŽNĚ

- (A) louka : příroda
  - (B) bdění : noc
  - (C) oběd : poledne
  - (D) krmení : dobytek
  - (E) energie : spotřeba
- 

3.

SPÍŽ : POTRAVINY

- (A) hromosvod : blesk
  - (B) banka : peníze
  - (C) rybník : rákos
  - (D) celnice : clo
  - (E) chatrč : rybář
- 

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.

ZDARMA

- (A) smluvně
  - (B) volně
  - (C) komerčně
  - (D) tržně
  - (E) úplatně
- 

5.

ODKRÝVAT

- (A) tajit
  - (B) vysvětlovat
  - (C) halit
  - (D) balit
  - (E) nasouvat
- 

6.

MIMORÁDNĚ

- (A) nutně
  - (B) věčně
  - (C) stále
  - (D) pravidelně
  - (E) trvale
-

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.

Dnešní zájem o roztoče je \_\_\_\_\_ zvýšenou schopností \_\_\_\_\_ osob reagovat na mikroskopické zbytky těl roztočů jako na alergen.

- (A) určen – dětských
  - (B) dán – odolných
  - (C) vyvolán – citlivých
  - (D) způsoben – cizích
  - (E) zeslaben – některých
- 

## 8.

Po mimořádně napínavé a \_\_\_\_\_ cestě se za několik dnů dostala do amerického zajetí, kde pak přes dva měsíce \_\_\_\_\_ pod kontrolou vojenské kontrarozvědky.

- (A) strastiplné – žila
  - (B) drahé – vzpomínala
  - (C) komplikované – utíkala
  - (D) okouzlující – byla
  - (E) dlouhé – snídala
- 

## 9.

Zkušenosti z období revolučních zvrátů, napoleonské války, tuhé \_\_\_\_\_ režimy dávají v literatuře \_\_\_\_\_ novému směru – romantismu.

- (A) kruté – příležitost
  - (B) státní – obživnout
  - (C) absolutistické – znamení
  - (D) krvavé – impuls
  - (E) policejní – vzniknout
- 

## 10.

20. století přineslo obrovský \_\_\_\_\_ na poli vědy a techniky a bylo ve znamení \_\_\_\_\_ od éry kovů k éře křemíku.

- (A) pokrok – přechodu
  - (B) rozlet – odklonu
  - (C) skok – změny
  - (D) skluz – pohybu
  - (E) rozmach – přesunu
-

## NUMERICKÉ MYŠLENÍ

11.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

115 % z 85 % z 200	116 % z 84 % z 200
--------------------	--------------------

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

12.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

České boty stojí 1000 Kč a jsou použitelné 19 měsíců. Asijské boty stojí 300 Kč, ale jejich použitelnost je jen 6 měsíců.

poměr „výkon/cena“ u českých bot	poměr „výkon/cena“ u asijských bot
-------------------------------------	---------------------------------------

- (A) Větší je hodnota vpravo.  
(B) Větší je hodnota vlevo.  
(C) Hodnoty vlevo i vpravo jsou stejně velké.  
(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.

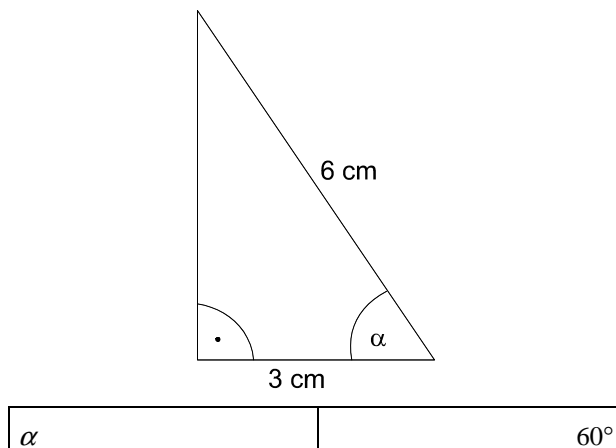
Malá ručička náramkových hodinek  
se právě překrývá s velkou.

dobu, která uplyne do dalšího překrytí ručiček	65 minut
---	----------

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

Na vkladní knížce je uloženo 50 000 Kč. Víme, že úrok je připisován pololetně a činí 10 procent ročně.

Pak po roce je na dané knížce:

- (A) 60 000 Kč  
(B) 55 125 Kč  
(C) 55 000 Kč  
(D) 52 500 Kč  
(E) 55 250 Kč

16.

Jestliže je dána soustava

$$x^2 - y^2 = x + y$$

$$x = 3,$$

potom  $y$  se může rovnat:

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

17.

Nechť:

I.  $a + b = 2$

II.  $-2a - b = -5$ .

Pak  $a - b =$

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

**18.**

Kolik nejméně rovnostranných trojúhelníků mohou vytvořit v pravidelném osmiúhelníku pomocí 4 úseček spojujících vrcholy?

- (A) 2
  - (B) 4
  - (C) 6
  - (D) 1
  - (E) 0
- 

**19.**

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

$$-\frac{23}{9}; -2,56; 0,33; \frac{7}{5}; -\frac{27}{11}; \frac{10}{7}; 1,42; \frac{11}{9}$$

- (A)  $-\frac{23}{9}$      $\frac{7}{5}$
  - (B)  $-\frac{27}{11}$     1,42
  - (C) -2,56     $\frac{11}{9}$
  - (D) -2,56     $\frac{10}{7}$
  - (E) 0,33     $\frac{10}{7}$
- 

**20.**

Které z následujících čísel má největší hodnotu?

$$-1,5; -\frac{7}{5}; -\frac{9}{7}; -\frac{20}{17}; -\frac{5}{3}$$

- (A)  $-\frac{9}{7}$
  - (B)  $-\frac{20}{17}$
  - (C)  $-\frac{5}{3}$
  - (D) -1,5
  - (E)  $-\frac{7}{5}$
-

**21.**

4BX387TL17-6565-SEF787D

- (A) 4BX378TL17-6565-SEF787D  
(B) 4BX387TL17-6556-SEF787D  
(C) 4BX387TL17-6565-SEF877D  
(D) 4BX387T1L7-6565-SEF787D  
(E) 4BX387TL17-6565-SEF787D

**22.**





































































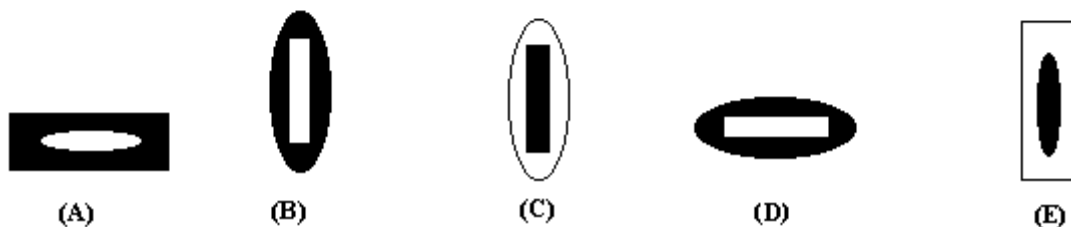






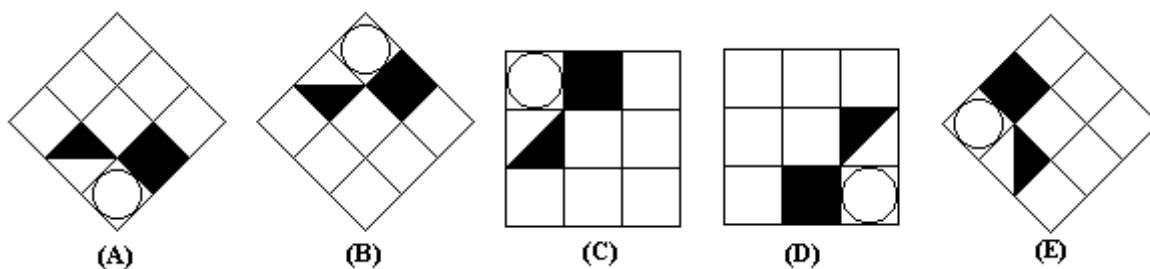
- (A)                                                 

**23.**



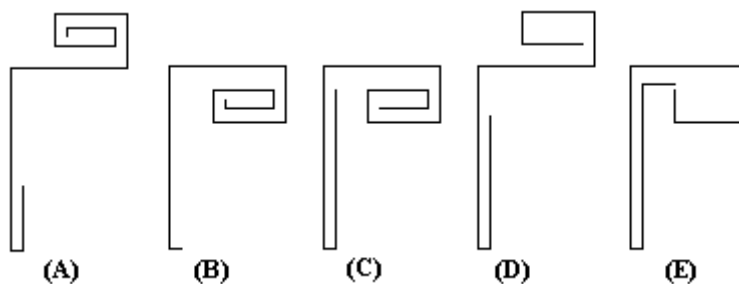
24.

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



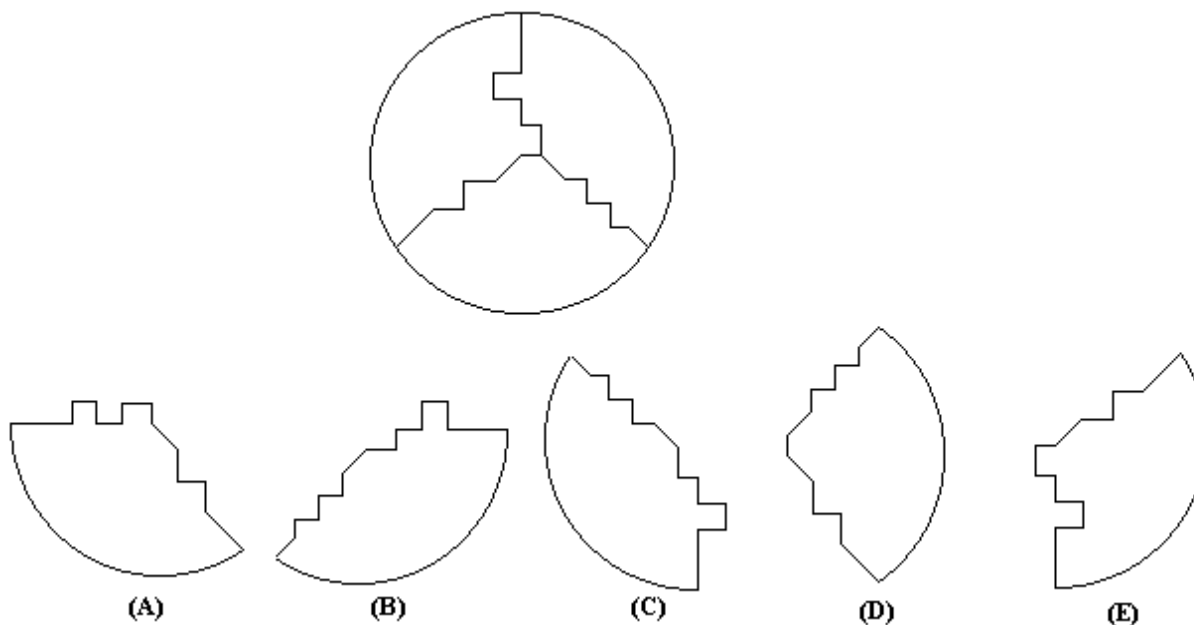
25.

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



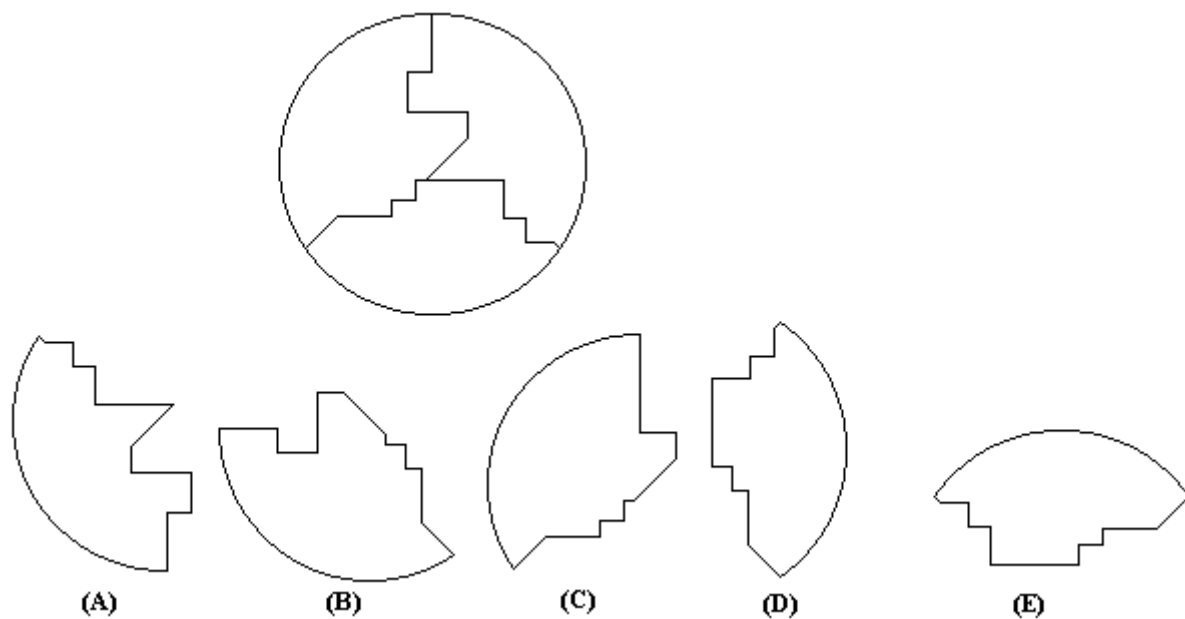
26.

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



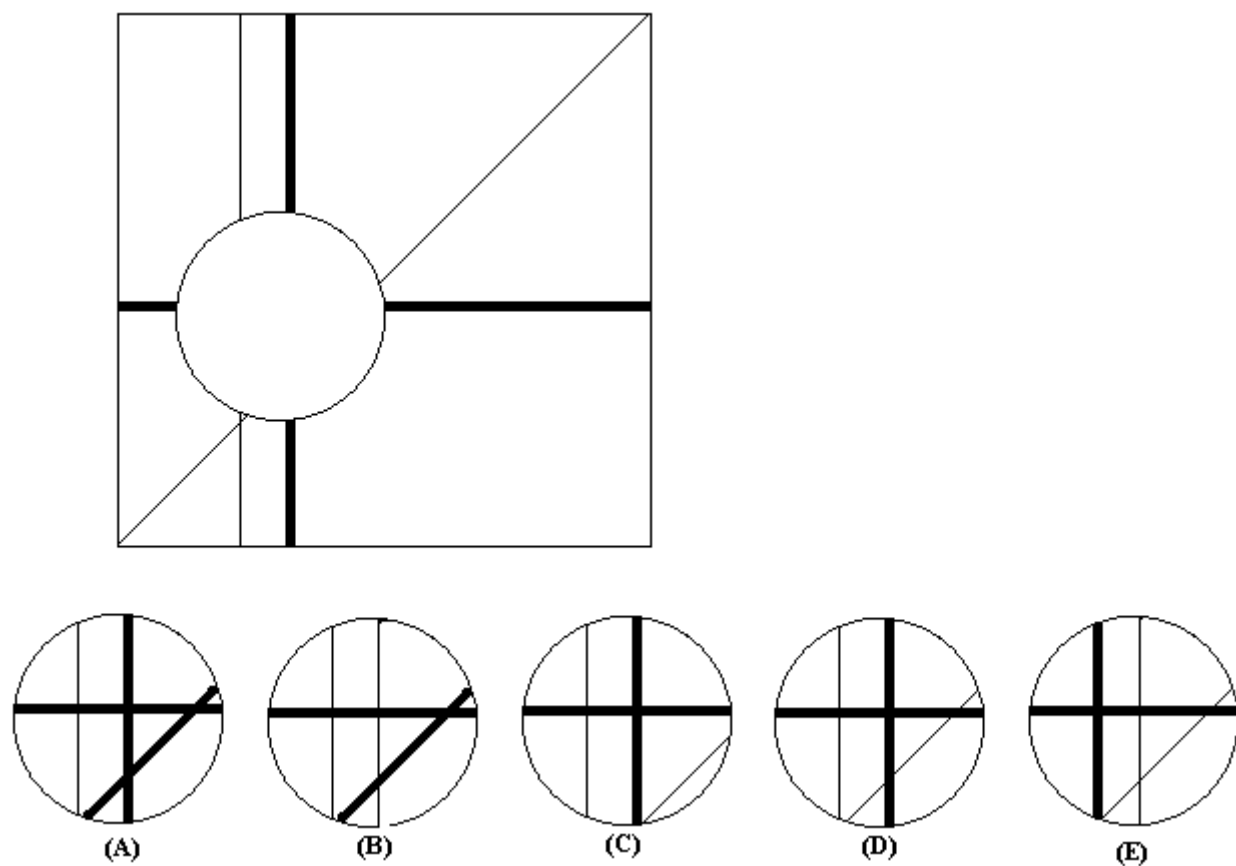
27.

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



28.

Která níže znázorněná část byla vyříznuta z obrazu? Všechny čáry jsou úsečky o neměnné tloušťce s konci na okraji čtverce.



**29.**

Pokud je operace § definována vztahem  $x§ = x(x - 2)$ , pak  $(-3)§$  je rovno:

- (A) -3
  - (B) 9
  - (C) 3
  - (D) -15
  - (E) 15
- 

**30.**

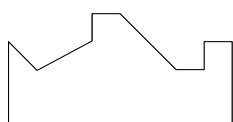
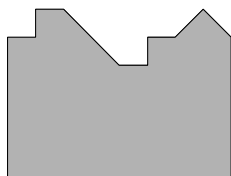
Pokud je operace ⌘ definována vztahem  $x⌘ = (0,5x + 1) - x$ , pak  $(6⌘)⌘$  je rovno:

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

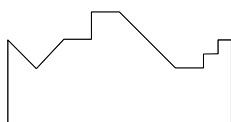
## PROSTOROVÁ PŘEDSTAVIVOST

**31.**

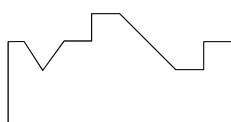
Který z pěti nabídnutých obrazců vytvoří po vhodném přiložení k tmavé části plný čtverec?



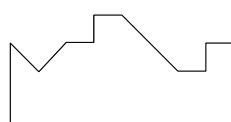
(A)



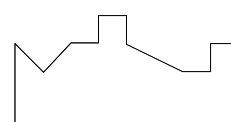
(B)



(C)



(D)

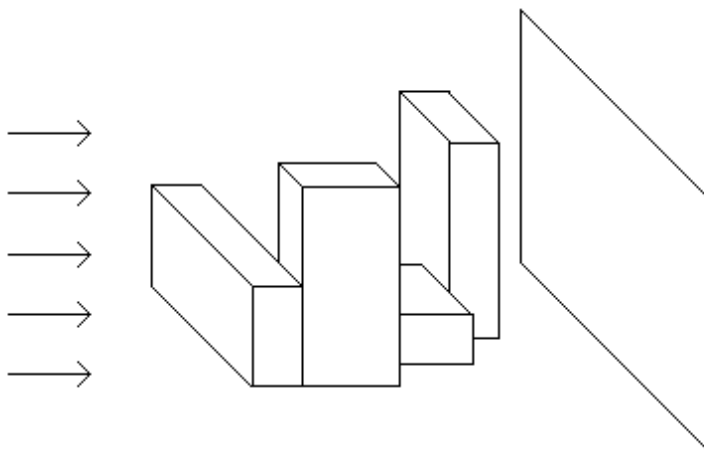


(E)

---

**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)



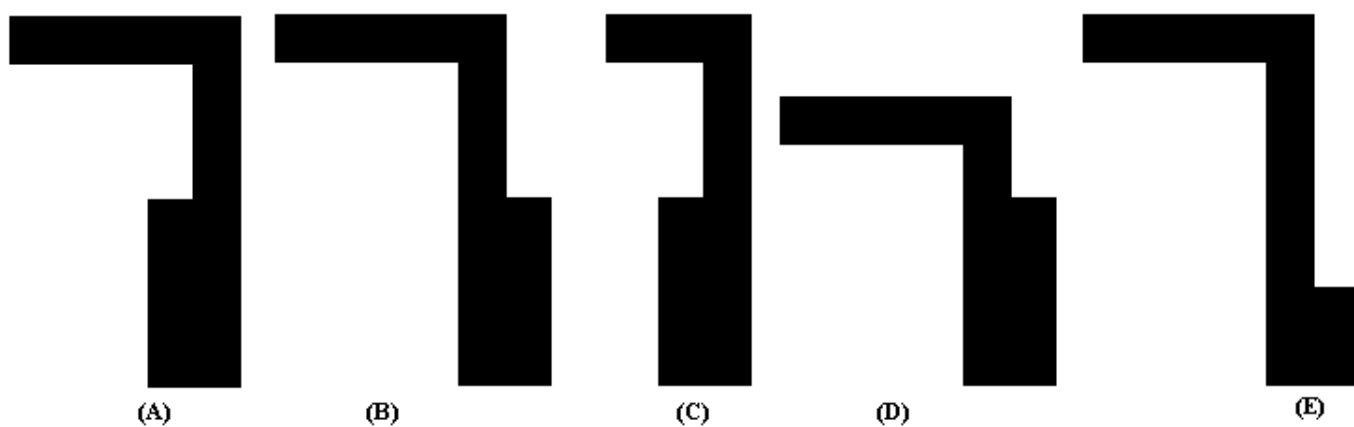
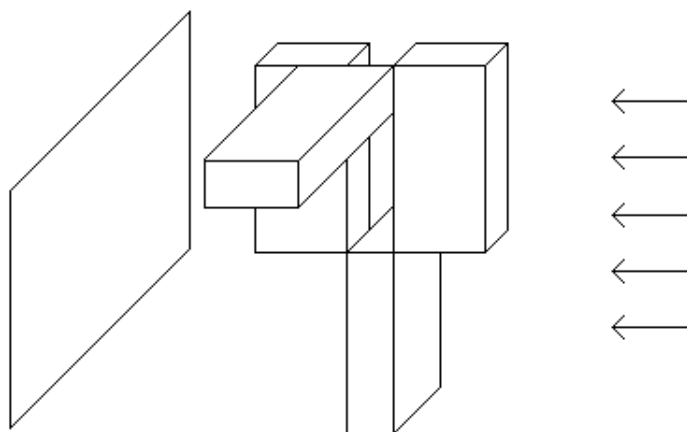
(D)



(E)

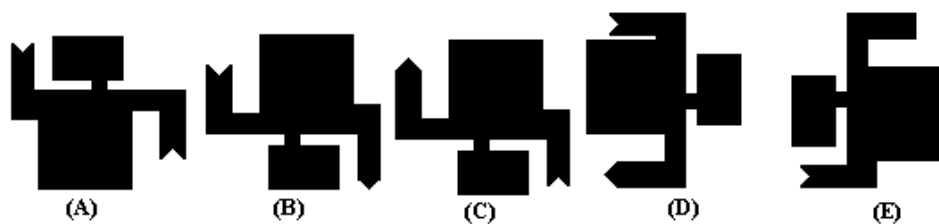
33.

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.



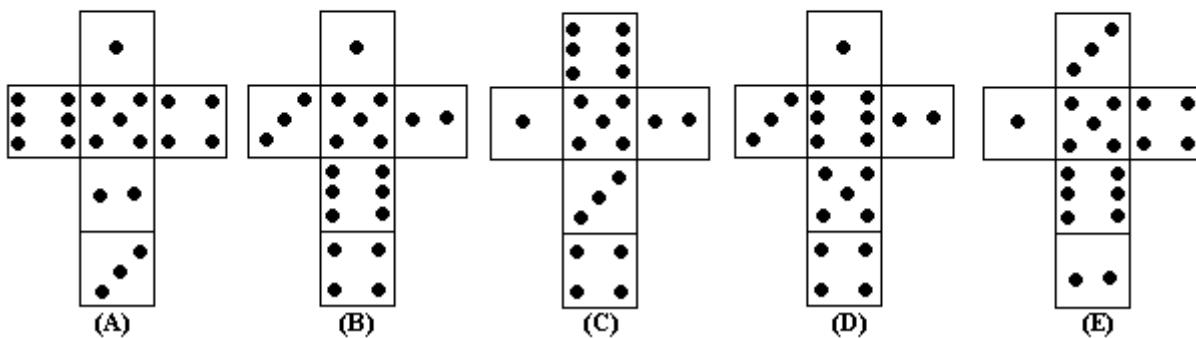
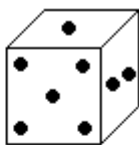
34.

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



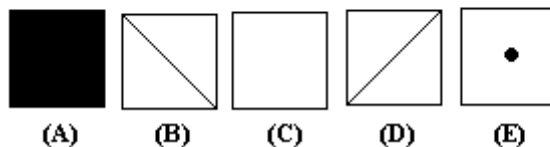
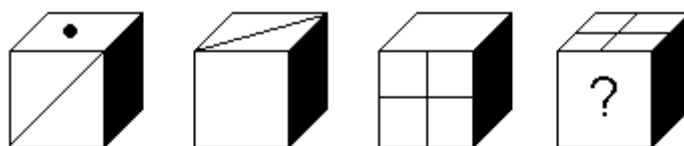
35.

Která z níže uvedených sítí může patřit k zobrazené kostce?



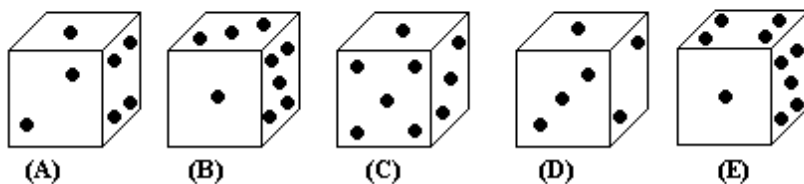
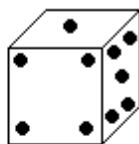
36.

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



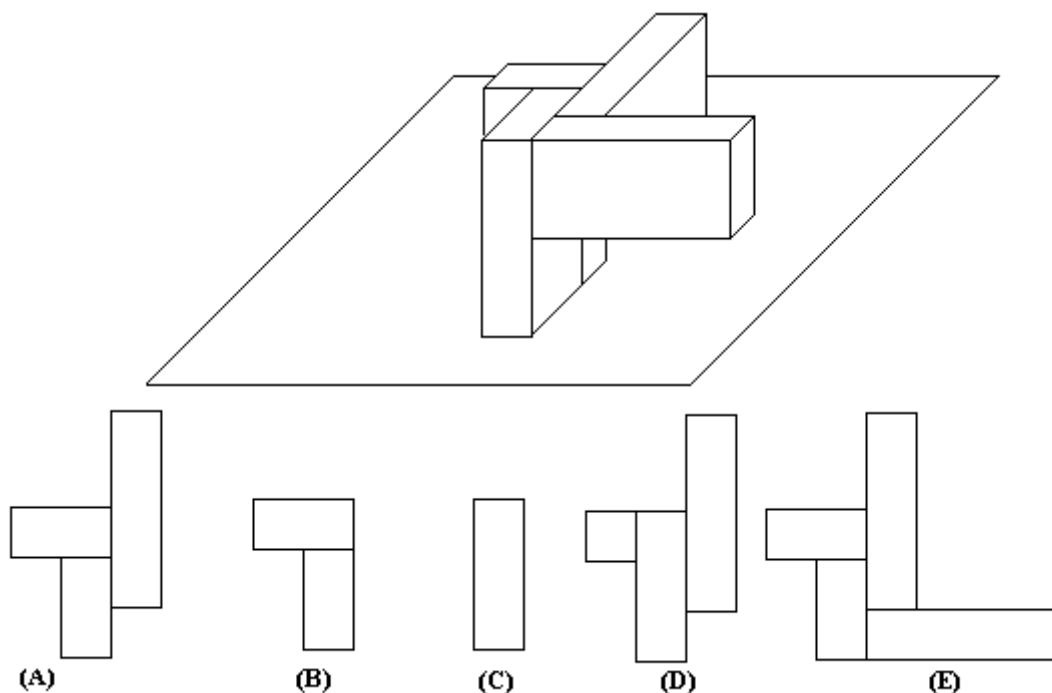
37.

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 obtisk této stavby na plochu?



**39.**

Dřevěný kvádr o rozměrech  $4 \times 3 \times 2$  cm nabarvíme namodro. Pak ho rozřežeme šesti řezy tak, že vznikne 24 stejně velkých krychlíček o hraně 1 cm. Kolik z těchto krychlíček bude mít právě jednu stěnu modrou?

- (A) 0
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 4
- (E) 1

**40.**

U dřevěné krychle o hraně 9 cm nabarvíme tři stěny načerno 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 3 cm. Kolik z těchto krychlíček bude mít alespoň jednu modrou a současně alespoň jednu černou stěnu?

- (A) 12
- (B) 16
- (C) 10
- (D) 8
- (E) 14

## ÚSUDKY

**41.**

Někteří spisovatelé nejsou inteligentní.

Všichni spisovatelé jsou obětaví lidé.

Vyberte z následujících premis právě jeden správný závěr:

- (A) Někteří inteligentní lidé se nikdy nestanou spisovateli.
  - (B) Někteří spisovatelé nejsou lidé.
  - (C) Někteří obětaví lidé nejsou inteligentní.
  - (D) Všichni spisovatelé nejsou obětaví.
  - (E) Všichni obětaví lidé nejsou inteligentní.
- 

**42.**

Dívám se do rodinného alba. Mám dva bratry, jiné sourozence nemám. Matka ženy na fotografii je dcera mé matky. Kdo je na fotografii?

- (A) moje vnučka
  - (B) moje dcera
  - (C) moje babička
  - (D) já
  - (E) moje matka
- 

**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 Transylvánce a ten řekne: „Nejsem pomatený.“ Ke kterému druhu obyvatel může patřit?

- (A) rozumný upír nebo pomatený upír
  - (B) rozumný člověk nebo pomatený člověk
  - (C) rozumný člověk nebo rozumný upír
  - (D) rozumný člověk nebo pomatený upír
  - (E) pomatený člověk nebo pomatený upír
- 

**44.**

Předpokládejme, že jsou pravdivé výroky:

Miluji Jarmilu nebo miluji Simonu.

Pokud miluji Jarmilu, pak miluji i Simonu.

Co vyplývá z uvedených výroků?

- (A) Nevyplývá z nich, že miluji Jarmilu.
  - (B) Vyplývá z nich, že miluji Karla.
  - (C) Vyplývá z nich, že miluji Jarmilu.
  - (D) Vyplývá z nich, že nemiluji Simonu.
  - (E) Vyplývá z nich, že nemiluji ani jednu.
- 

**45.**

Jan a Vít mají stejné množství peněz – je to více než sedm set korun. Kolik peněz musí dát Jan Vítovi, aby měl Vít o padesát korun více než Jan?

- (A) 25 Kč
  - (B) 35 Kč
  - (C) 20 Kč
  - (D) 50 Kč
  - (E) 30 Kč
-

## 46.

Tiskový mluvčí firmy Finist Jasný Sokol, s. r. o. každé pondělí, úterý a středu lže, ostatní dny v týdnu mluví pravdu. Potkal jsem tiskového mluvčího firmy Finist Jasný Sokol, s. r. o., a on řekl:

Včera jsem lhal.

Popozítí budu lhát zas.

Který den v týdnu právě byl?

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

## 47.

Zvířata na farmě se dohadovala, které z nich je nejchytřejší. Osel se chlubil, že je chytřejší než slepice, ale přiznal, že psovi se rovnat nemůže. Kráva prohlásila kočku za chytřejší, než je pes, i než je ona sama. Za předpokladu, že výroky osla i krávy byly pravdivé, vyberte tvrzení, které je určitě pravdivé.

- (A) Slepice je nejhoupější.
  - (B) Kráva není nejhoupější.
  - (C) Slepice nemůže být nejhoupější.
  - (D) Kráva může být nejhoupější.
  - (E) Pes může být nejchytřejší.
- 

## 48.

Tvrzení: „*Jen tehdy se půjdu koupat, bude-li slunečno.*“ Vyberte ekvivalentní tvrzení:

- (A) Nejdu-li se koupat, není slunečno.
  - (B) Bude-li slunečno, rozhodnu se, zda se půjdu koupat.
  - (C) Půjdu se koupat, i když nebude slunečno.
  - (D) Bude-li slunečno, půjdu se koupat.
  - (E) Nebude-li slunečno, nepůjdu se koupat.
- 

## 49.

Z Brna vyjel automobil do Krakova. Z Krakova vyjel o tři hodiny později druhý automobil směrem do Brna. Oba automobily jely stejnou rychlostí. Který z automobilů bude v okamžiku setkání blíž Brnu?

- (A) automobil, který vyjel z Brna
  - (B) oba automobily budou od Brna stejně vzdáleny
  - (C) Bez znalosti vzdálenosti Brno-Krakov nelze odpověd' jednoznačně určit.
  - (D) automobil, který vyjel z Krakova
  - (E) automobil, který je novějšího data výroby
- 

## 50.

Z království byla unesena princezna. Únos nemohl spáchat nikdo jiný než členové pověstné trojice Dlouhý, Široký a Bystrozraký. Po pobytu v hladomorně vyšly najevo tyto skutečnosti:

Bystrozraký nikdy nic nepodnikne bez některého ze svých kumpánů.

Dlouhý pracuje se Širokým jen tehdy, není-li u toho Bystrozraký.

Široký se nepouští do žádné akce bez Dlouhého.

Vyberte pravdivé tvrzení.

- (A) Široký je nevinný.
  - (B) Únos provedl Dlouhý sám.
  - (C) Dlouhý se na únosu s jistotou podílel.
  - (D) Princeznu unesli Dlouhý se Širokým.
  - (E) Bystrozraký je nevinný.
-

## 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 démoni Aznoth, Belial, Lilith a Krwen se dohadují, zda půjdou večer mučit duše hříšníků v kotlech. Z rozhovoru vyplynulo, že:

- Nepůjde-li Lilith, nepůjde ani Aznoth.
- Půjde alespoň jeden z dvojice Belial, Krwen.
- Půjde právě jeden z dvojice Belial, Lilith.

#### 51.

Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Půjde nejvýše jeden démon.
- (B) Půjde aspoň jeden z dvojice Aznoth, Lilith.
- (C) Půjde-li Krwen, půjde i Aznoth.
- (D) Krwen určitě nepůjde.
- (E) Půjde-li Lilith, půjde i Krwen.

---

#### 52.

Kolik démonů nejvýše půjde?

- (A) všichni
- (B) dva
- (C) tři
- (D) jeden
- (E) nikdo

---

#### 53.

Které z následujících tvrzení je určitě **nepravdivé**?

- (A) Belial půjde sám.
- (B) Aznoth půjde s Krwenem a Belialem.
- (C) Lilith nepůjde s Belialem.
- (D) Aznoth nikam nepůjde.
- (E) Belial půjde s Krwenem.

---

#### 54.

Pokud se Belial pohádal s Krwenem a ti dva spolu nikam nepůjdou, s kým pak může jít Belial mučit duše hříšníků?

- (A) s Lilith a Aznothem
  - (B) s Aznothem a Krwenem
  - (C) s Aznothem
  - (D) jedině sám
  - (E) s Lilith
-

## TEXT K ÚLOHÁM 55 AŽ 58

V horském údolí v Bolívii jsou čtyři vesničky (Tlatelolco, Guerrero, Micoachán a Sonora), v každé z nich se uctívá jiný živel (Slunce, Voda, Vítr a Země) a v každé z nich se věnují jinému druhu zemědělské činnosti (pěstování kukuřice nebo rýže, chov lam nebo vikuní). Přitom víme, že:

- Tam, kde uctívají Vodu, se chovají vikuně.
- V Tlatelolcu se pěstuje rýže.
- Tam, kde uctívají Zemi, nepěstují ani kukuřici, ani rýži.
- Slunce neuctívají ani v Tlatelolcu ani v Micoachánu.

### 55.

Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Lamy chovají v Micoachánu.
  - (B) Slunce uctívají v Sonoře.
  - (C) Vítr uctívají tam, kde pěstují kukuřici.
  - (D) Vítr uctívají v Tlatelolcu.
  - (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.
- 

### 56.

Ve které vesničce pěstují kukuřici a který živel tam uctívají?

- (A) V Guerrero Vítr.
  - (B) V Micoachánu Slunce.
  - (C) V Micoachánu Vítr.
  - (D) V Tlatelolcu Slunce.
  - (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.
- 

### 57.

Které z následujících tvrzení je určitě **nepravdivé**?

- (A) Vítr uctívají v Tlatelolcu.
  - (B) Vodu uctívají v Micoachánu.
  - (C) V Micoachánu se pěstuje kukuřice.
  - (D) Zemi uctívají tam, kde chovají lamy.
  - (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.
- 

### 58.

Pokud Zemi neuctívají v Micoachánu, které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) V Sonoře chovají lamy a uctívají Zemi.
  - (B) V Guerrero chovají lamy a uctívají Zemi.
  - (C) V Micoachánu chovají vikuně a uctívají Vodu.
  - (D) V Sonoře chovají vikuně a uctívají Vodu.
  - (E) V Guerrero pěstují kukuřici a uctívají Slunce.
-

## 59.

V poslední době se však výrobci z Evropy a Severní Ameriky zaměřují na zavírání neefektivních závodů, snižování přebytečné kapacity a přebírání některých japonských výrobních postupů.

Jsou dána tři tvrzení:

- I. Evropští a severoameričtí výrobci se snaží zefektivnit výrobu.
- II. Japonské výrobní postupy jsou zdrojem inspirace pro evropské výrobce.
- III. Japonské firmy jsou efektivnější než severoamerické.

Která z uvedených tvrzení vyplývají z textu?

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

## 60.

Přestože by bylo bláhové očekávat, že lze zcela vymýtit násilí a lidskou malost, jedno může udělat každý z nás. Může vytrvale ukazovat, jaké jednání je skrz naskrz nemravné, a ignorovat ty, kdo se ho dopouštějí.

Z textu jednoznačně vyplývá, že:

- (A) násilí a lidskou malost zcela vymýtit nelze
  - (B) násilí a lidská malost se dotýkají každého z nás
  - (C) s násilím a lidskou malostí nelze bojovat
  - (D) každý je schopen rozpoznat, jaké jednání je nemravné
  - (E) nelze udělat příliš mnoho pro vymýcení násilí
-

## ZÁKLADY VĚDECKÉHO MYŠLENÍ

**61.**

Ve kterém z následujících oborů se běžně používají vzájemně související termíny „nikol“ a „polaroid“?

- (A) v optice
  - (B) v meteorologii
  - (C) v mineralogii
  - (D) v geologii
  - (E) v medicíně
- 

**62.**

Ve kterém z následujících oborů se běžně používají vzájemně související termíny „reflektor“ a „refraktor“?

- (A) v chemii
  - (B) v paleontologii
  - (C) ve stomatologii
  - (D) v chirurgii
  - (E) v astronomii
- 

**63.**

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

- (A) Christian Doppler a geologie
  - (B) Jan Evangelista Purkyně a buněčná struktura živé hmoty
  - (C) Jaroslav Heyrovský a genetika
  - (D) Johann Wolfgang Goethe a akustika
  - (E) Thor Heyerdahl a filologie
- 

**64.**

Daniel Bernoulli se proslavil svými studiemi o:

- (A) tlaku v kapalinách a plynech
  - (B) počítání času
  - (C) nemožnosti těles těžších než vzduch vzlétnout
  - (D) účincích gravitační síly
  - (E) nemožnosti hasit žízeň mořskou vodou
- 

**65.**

Které z následujících slovních spojení je **nesmyslné**?

- (A) teleskopická noha
  - (B) indukční tavení
  - (C) cedrová tundra
  - (D) antropický princip
  - (E) sladkovodní medúza
- 

**66.**

Které z následujících tvrzení je pravdivé?

- (A) Lidská spermie obsahuje zpravidla stejný počet chromozomů jako lidské vajíčko.
  - (B) Lidská spermie obsahuje zpravidla poloviční počet chromozomů ve srovnání s lidským vajíčkem.
  - (C) Lidská spermie obsahuje zpravidla o jeden chromozom méně než lidské vajíčko.
  - (D) Lidská spermie obsahuje zpravidla o jeden chromozom více než lidské vajíčko.
  - (E) Lidská spermie obsahuje zpravidla o jeden chromozom méně nebo více než lidské vajíčko v závislosti na tom, zda určuje mužské nebo ženské pohlaví plodu.
-

**67.**

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

- (A) libovolný
  - (B) vycházející ze zkušenosti
  - (C) náhodný
  - (D) císařský
  - (E) týkající se jemné struktury atomového jádra
- 

**68.**

Nejpodstatnějším rysem práce vědeckého pracovníka je:

- (A) týmová spolupráce a dělba práce
  - (B) vytváření hypotéz a testování jejich platnosti
  - (C) používání specifického odborného jazyka
  - (D) používání matematicko-statistických metod při zpracování výsledků pozorování
  - (E) vytváření pravdivých hypotéz
- 

**69.**

Indukce ve vědě a filosofii je:

- (A) úsudek směřující od jednotlivého k obecnému
  - (B) zavádění nových pojmů
  - (C) vyvozování konkrétních závěrů z obecných tvrzení
  - (D) vzájemná podmíněnost jevů
  - (E) zavádění nových teorií
- 

**70.**

Výroky „Všech deset experimentálních myší po podání látky XY do dvou hodin uhynulo. Z toho vyplývá, že každá myš uhynie do dvou hodin po podání této látky“ jsou příkladem:

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

## KRITICKÉ MYŠLENÍ

71.

Sociologické výzkumy ukazují, že v české společnosti přetrvává řada stereotypů vůči cizincům a přistěhovalcům. Která z následujících výpovědí má povahu takového stereotypu?

- (A) Němci jsou, co do počtu, větším národem než Češi.
  - (B) Teroristé, kteří 11. září 2001 podnikli v New Yorku útok na Světové obchodní centrum, byli muslimové.
  - (C) Někteří cizinci jsou zapleteni do obchodu s drogami.
  - (D) Někteří afgánští přistěhovalci neumějí číst ani psát.
  - (E) Všichni žadatelé o azyl v České republice zneužívají pohostinnosti této země.
- 

72.

*„Tento člověk denně pil velkou sklenici šťávy ze syrových pomerančů, zajídal ji pěti stroužky česneku a dožil se 99 let. Kdo se chce dožít 99 let, musí se chovat stejně.“* Toto sdělení je příkladem:

- (A) výpovědi, ve které se manipuluje s fakty
  - (B) výpovědi, kdy závěr je učiněn jen na zobecnění výjimečné situace
  - (C) rozporné výpovědi, protože silice česneku ruší účinek pomerančové šťávy
  - (D) klamavé reklamy na pomerančovou šťávu
  - (E) výpovědi, ve které se idealizuje vliv jednoho faktoru, v tomto případě účinek česneku
- 

73.

*„Kultura je jedno ze dvou nebo tří nejobtížněji definovatelných slov v anglickém jazyce. (...) Je tomu tak částečně kvůli jeho komplikovanému vývoji v několika evropských jazycích, ale hlavně proto, že začalo být používáno jako důležitý pojem v několika odlišných a neslučitelných myšlenkových systémech.“*

O čem pojednává uvedená ukázka?

- (A) proč není možné definovat slovo kultura v anglickém jazyce
  - (B) jak se slovo kultura používá v různých jazycích
  - (C) slovo kultura je možné definovat ve všech evropských jazycích kromě angličtiny
  - (D) proč se slovo kultura začalo používat v různých myšlenkových systémech
  - (E) proč je definování slova kultura obtížné v anglickém jazyce
- 

74.

*„Sdělujeme, že v období svátků nemusejí být v provozu všechny linky Dopravního podniku.“*

Vyberte tvrzení, jehož pravdivost jednoznačně vyplývá z uvedeného sdělení.

- (A) Některé linky Dopravního podniku nebudou v období svátků v provozu.
  - (B) Všechny linky Dopravního podniku budou v období svátků mimo provoz.
  - (C) Vedení Dopravního podniku neví, které linky budou v období svátků v provozu.
  - (D) Všechny linky Dopravního podniku budou v období svátků v provozu.
  - (E) Je možné, že některé linky Dopravního podniku budou v období svátků mimo provoz.
- 

75.

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

- (A) teorie o vzniku lidí křížením mimozemšťanů s primáty
  - (B) teorie rozpínání vesmíru
  - (C) teorie čísel
  - (D) teorie atomová
  - (E) teorie řízení
-

**76.**

*„Každý sociální řád je předivem autorit. V současné společnosti se tyto autority rozprostírají od mírné a starostlivé autority matky nad svým dítětem k absolutní, nepodmíněné a nezadatelné autoritě národního státu. Někjaký systém nebo model autority je obsažen v každém trvajícím sociálním seskupení.“* O čem pojednává tato ukázka?

- (A) o tom, že autorita je přirozený fenomén vzájemných mezilidských vztahů
  - (B) o tom, proč by se měla společnost zbavit autority
  - (C) o tom, že každý sociální řád je jen spleť intrik
  - (D) o tom, že autorita je škodlivý fenomén brzdící rozvoj společnosti
  - (E) o tom, proč vznikl národní stát
- 

**77.**

Společenské vědy často mluví o člověku jako o občanu. Jaký je rozdíl mezi pojmy člověk a občan v právním smyslu? Který z následujících argumentů nejlépe vysvětluje jejich rozdíl?

- (A) Pojem občan je politická kategorie a označuje lidi patřící k určité politické elitě.
  - (B) Občany jsou jen lidé, kteří žijí ve větších společenstvích, jako je např. Evropská unie, Spojené státy americké atd.
  - (C) Mezi těmito slovy není žádný podstatný rozdíl, slovo člověk a občan jsou synonyma.
  - (D) Slovo člověk má širší význam a slovo občan „užší“ význam, označuje člověka jako příslušníka určitého státu.
  - (E) Za občany jsou považováni ve společnosti ti lidé, kteří žijí v nějaké obci.
- 

**78.**

Američtí podnikatelé projednávají obchodní záležitosti hned během několika prvních minut setkání. Naproti tomu Japonci se v podobné situaci nejdříve delší dobu věnují společné konverzaci a v jejím průběhu získávají informace jeden o druhém. Který z následujících argumentů vysvětluje toto zjištění?

- (A) Tyto rozdíly potvrzují, proč nikdy nevznikne globální obchodní síť.
  - (B) Tyto rozdíly potvrzují, že Japonci jsou zdatnějšími řečníky než Američané.
  - (C) Tyto rozdíly potvrzují, že Američané jsou zdatnější obchodníci než Japonci.
  - (D) Tyto rozdíly spočívají v odlišném vývoji obou ekonomik.
  - (E) Tyto rozdíly ukazují, že kulturní zvyklosti jednotlivých národů se promítají i do zásad projednávání obchodních záležitostí.
- 

**79.**

*„Starý zákon je zrušen, člověk konečně ví, že je v neúčastné bezrozměrnosti univerza, z něhož náhodně vystoupil sám. Ani jeho osud, ani jeho povinnost nestojí nikde napsány. Je na něm, aby si zvolil mezi říší světla a temnotou.“* Autor této ukázky argumentuje tím, že:

- (A) člověk nemá ve své volbě nikdy na výběr a vše je již předem dané
  - (B) pokud člověk odmítne Starý zákon, zůstane ve světě sám
  - (C) pokud člověk chce být svobodným, musí dobře znát Starý zákon
  - (D) člověk není výtvozem žádné vyšší síly, ale je bytostí schopnou svobodné volby
  - (E) pokud člověk odmítne platnost Starého zákona, ve světě zavládne chaos a libovůle
- 

**80.**

Vědci se přeli a prou o pravdivost různých vědeckých hypotéz. Jedním z takových sporů je spor o to, co bylo příčinou vyhynutí dinosaurů na zemi. Ale i když jsou jejich polemiky ostré, všimněme si, že se nikdy neobjevují na prvních stránkách novin, nevyvolávají protestní akce ani demonstrace a nejsou součástí předvolebního boje politických stran. Který z následujících argumentů nejlépe vysvětluje tuto situaci?

- (A) Důvodem je právě to, že spory jsou příliš ostré a nebylo by etické zveřejňovat je v novinách.
  - (B) Na vině jsou vědci, protože neumějí své výsledky srozumitelně prezentovat.
  - (C) Na vině jsou žurnalisté, je velmi málo žurnalistů schopných psát o vědeckých výzkumech.
  - (D) Problém vyhynutí dinosaurů není pro lidi zásadní, lidé se v novinách zajímají především o otázky, které se týkají jejich bezprostředních životních zájmů.
  - (E) Tato situace se nedá racionálně vysvětlit, i mezi žurnalisty a vědci panují vztahy sympatie a antipatie.
-

