

TEST STUDIJNÍCH PŘEDPOKLADŮ



VARIANTA TESTU: 35

VARIANTA 35

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.

ŠÁLEK : PODŠÁLEK

- (A) zmizík : guma
 - (B) dýka : šavle
 - (C) kontrabas : smyčec
 - (D) kost : holeň
 - (E) housle : viola
-

2.

NÁDRAŽÍ : ZASTÁVKA

- (A) hora : pohorí
 - (B) rozhledna : stožár
 - (C) zářivka : světlo
 - (D) schválnost : úmysl
 - (E) přístav : převozník
-

3.

ŠNEK : RYCHLÝ

- (A) sova : moudrý
 - (B) hrdina : statečný
 - (C) televizor : hloupý
 - (D) slovník : velký
 - (E) zlato : levný
-

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.

ROZVOJOVÝ

- (A) moderní
 - (B) upadající
 - (C) vyspělý
 - (D) zpátečnický
 - (E) zastaralý
-

5.

DRSNÝ

- (A) hrubý
 - (B) měkký
 - (C) rovný
 - (D) plochý
 - (E) hladký
-

6.

LACINÝ

- (A) levný
 - (B) hodnotný
 - (C) originální
 - (D) drahý
 - (E) nedostupný
-

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.

Lidé mohou své potomky zplodit prakticky kdykoli, aniž by bylo jejich soužití _____ do určitého období roku, jako je tomu u zvířat.

- (A) postaveno
 - (B) zařazeno
 - (C) sjednoceno
 - (D) soustředěno
 - (E) umístěno
-

8.

Vedle již zmíněných stolních hořčic se objevují na _____ ještě další, které jsou doménou určitých zeměpisných _____.

- (A) plakátech – rozměrů
 - (B) stolech – dálav
 - (C) trhu – oblastí
 - (D) stránkách – míst
 - (E) obrazovce – šířek
-

9.

Měli obrovský strach z něčeho, co by mohlo zásadním způsobem _____ jejich _____.

- (A) vylepšit – úsilí
 - (B) ovlivnit – životy
 - (C) ztratit – šance
 - (D) zmařit – postoje
 - (E) zdokonalit – dílo
-

10.

Avšak neúnavné trvání na tom, že společný majetek je přidělován odshora prostřednictvím _____ přiznávání, působilo, že tato politická filosofie mohla být upravena pouze zdola, pomocí násilné _____.

- (A) majetkového – otupělosti
 - (B) náhodného – racionalizace
 - (C) nemístného – organizovanosti
 - (D) vladařského – uzurpace
 - (E) autoritativního – revoluce
-

NUMERICKÉ MYŠLENÍ

11.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

$$3 \frac{x}{y} = \frac{7y}{2x}$$

x	y
-----	-----

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

12.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

Když dá Jája Pájovi přesně tolik kuliček, kolik Pájovi předtím chybělo do poloviny toho, co měl Jája, bude mít Pája už jen o tři kuličky méně než Jája.

původní počet kuliček, které měl Pája	3
--	---

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

13.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

Za každý měsíc se plocha pokrytá lekníny ztrojnásobí.

Nyní je plocha pokrytá z $\frac{1}{27}$.

počet měsíců, za které pokrytí překročí 40 %	2
---	---

- (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.

14.

V úloze je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

$$a \geq b > 1$$

a^b	b^a
-------	-------

- (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.

15.

Během sportovních dnů na jedné vysoké škole se konal také závod v běhu do schodů. Vítěz získal na posledního takový náskok, že by doběhl ještě o dvě patra dál, než by poslední běžec dorazil do cíle. Kolikrát byl vítěz rychlejší?

- (A) 2,5krát
 - (B) 2krát
 - (C) 3,2krát
 - (D) Odpověď není možné jednoznačně určit.
 - (E) 3,5krát
-

16.

Součet všech přirozených čísel od 100 do 200 včetně je:

- (A) 15 150
 - (B) 15 000
 - (C) 30 300
 - (D) 14 850
 - (E) 30 000
-

17.

Kolik úseček tvoří šestiúhelník?

- (A) 7
 - (B) 4
 - (C) 5
 - (D) 8
 - (E) 6
-

18.

Zahradník by rád sázel stromky do řad po čtyřech. Má vybrané čtyři druhy stromků a rád by, aby stromky byly v řadách pokaždé v jiném pořadí. Kolik stromků od každého druhu má objednat? V každé řadě bude od každého druhu jeden stromek.

- (A) 16 stromků
 - (B) 32 stromků
 - (C) 42 stromků
 - (D) 24 stromků
 - (E) 36 stromků
-

19.

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

$$\frac{11}{12}; -2,17; \frac{5}{6}; -\frac{13}{6}; -\frac{21}{10}; \frac{17}{18}; 0,91; -\frac{15}{17}$$

- (A) $-\frac{15}{17}$ $\frac{11}{12}$
 - (B) $-\frac{13}{6}$ $\frac{17}{18}$
 - (C) $-2,17$ $\frac{5}{6}$
 - (D) $-2,17$ $\frac{17}{18}$
 - (E) $-\frac{21}{10}$ $0,91$
-

20.

Které z následujících čísel má největší hodnotu?

$$\frac{55}{110}; \frac{76}{151}; \frac{7}{15}; \frac{23}{47}; \frac{31}{60}$$

(A) $\frac{23}{47}$

(B) $\frac{31}{60}$

(C) $\frac{7}{15}$

(D) $\frac{76}{151}$

(E) $\frac{55}{110}$

SYMBOLICKÉ MYŠLENÍ

21.

Která z pěti nabídnutých možností obsahuje stejně uspořádanou posloupnost znaků jako vzor v zadání?

3VU090IJ98-2323-NMR096T

- (A) 3VU090IJ98-3232-MNR096T
- (B) 3VU909IJ98-2323-NMR069T
- (C) 3VU090IJ98-2323-NMR096T
- (D) 2VU090IJ98-2323-NMP096T
- (E) 3VU090IJ98-2323-MNR690T

22.

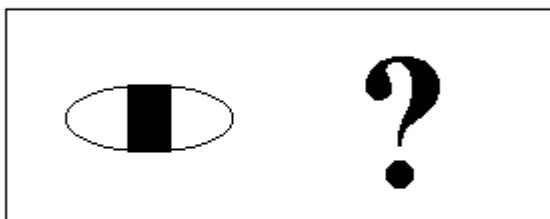
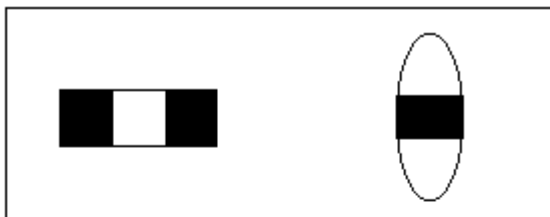
Která z pěti nabídnutých možností obsahuje stejně uspořádanou posloupnost symbolů jako vzor v zadání?



- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

23.

Dva obrazce v horním rámečku mají k sobě určitý vztah. Vyberte z níže uvedených obrazců jeden tak, aby po doplnění místo otazníku i dolní rámeček obsahoval dvojici obrazců se stejným vztahem jako horní rámeček.



(A)



(B)



(C)



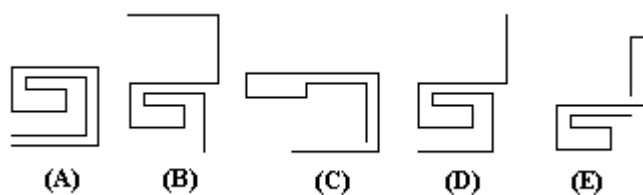
(D)



(E)

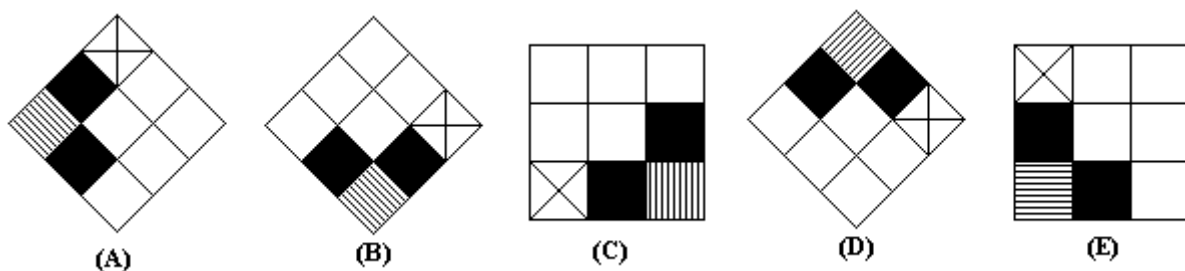
24.

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



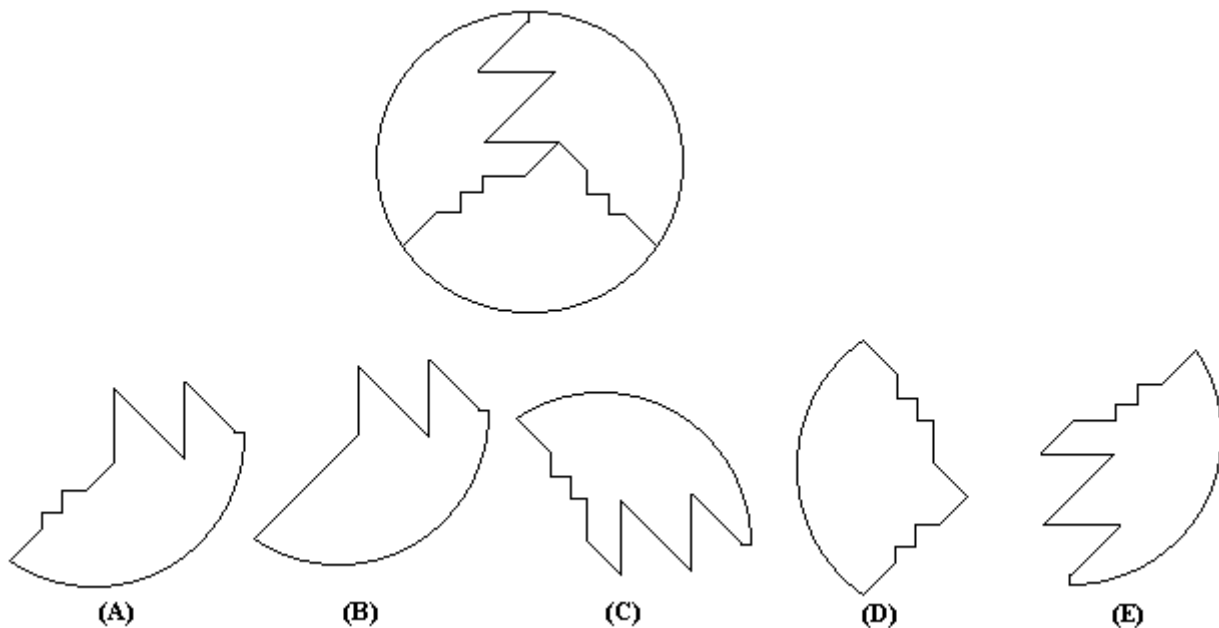
25.

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



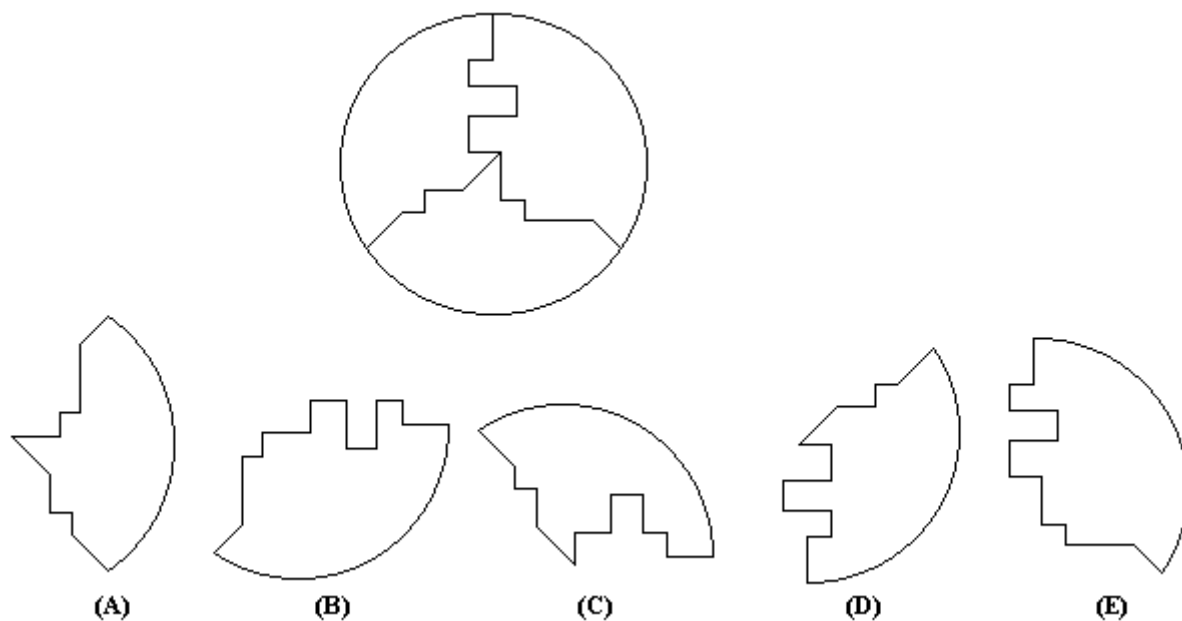
26.

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



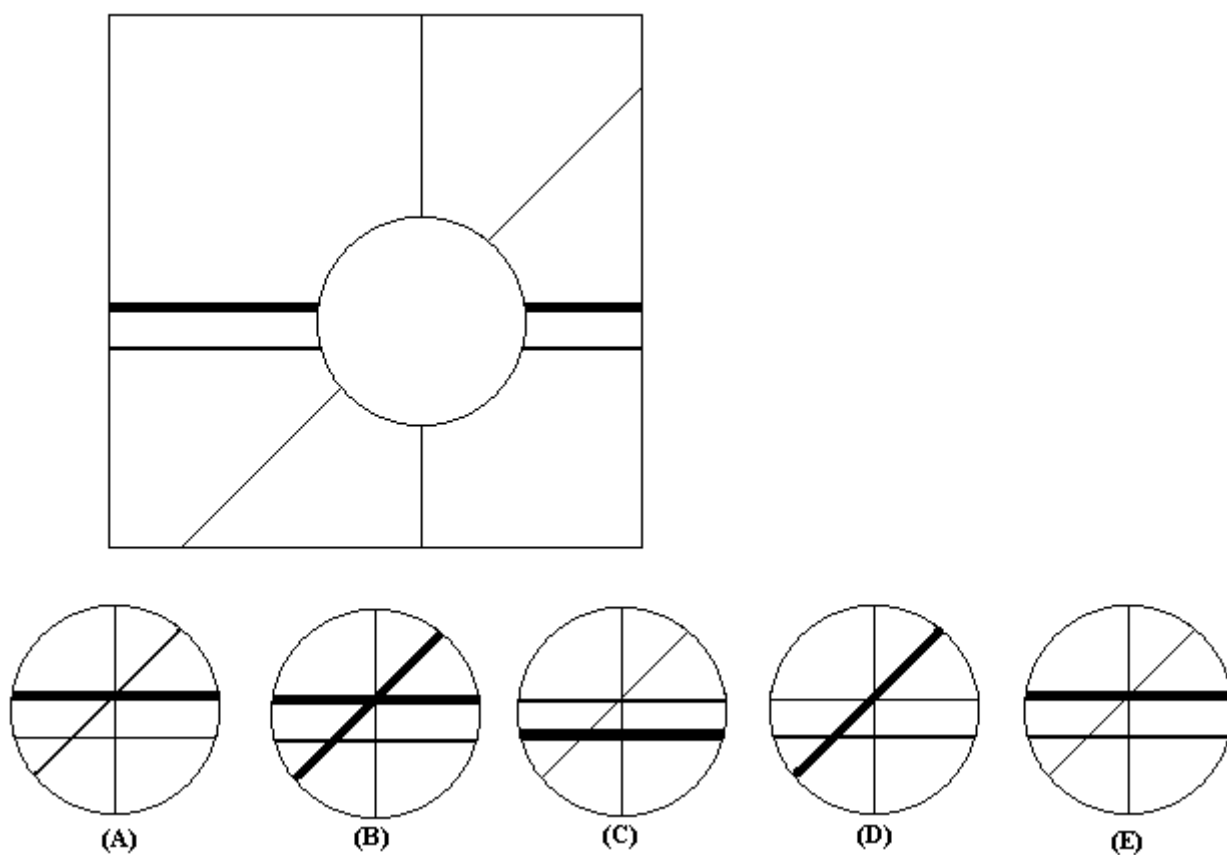
27.

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 \clubsuit definována vztahem $x \clubsuit y = \frac{x}{x+y}$, pak $(-3) \clubsuit 2$ je rovno:

- (A) $\frac{2}{3}$
 - (B) $-\frac{2}{3}$
 - (C) -3
 - (D) 3
 - (E) $\frac{3}{2}$
-

30.

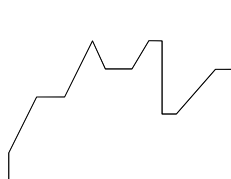
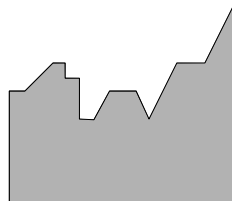
Pokud je operace \odot definována vztahem $x \odot = (2x + 1)x$, pak $(2 \odot) \odot$ je rovno:

- (A) 2
 - (B) 10
 - (C) -2
 - (D) 21
 - (E) 210
-

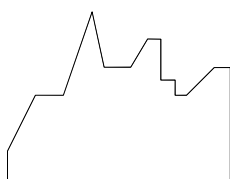
PROSTOROVÁ PŘEDSTAVIVOST

31.

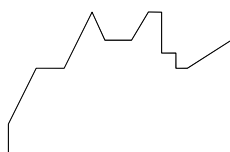
Který z pěti nabídnutých obrázků vytvoří po vhodném přiložení k tmavé části plný čtverec?



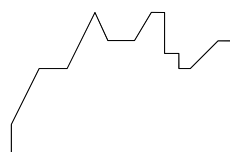
(A)



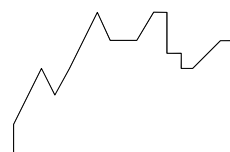
(B)



(C)



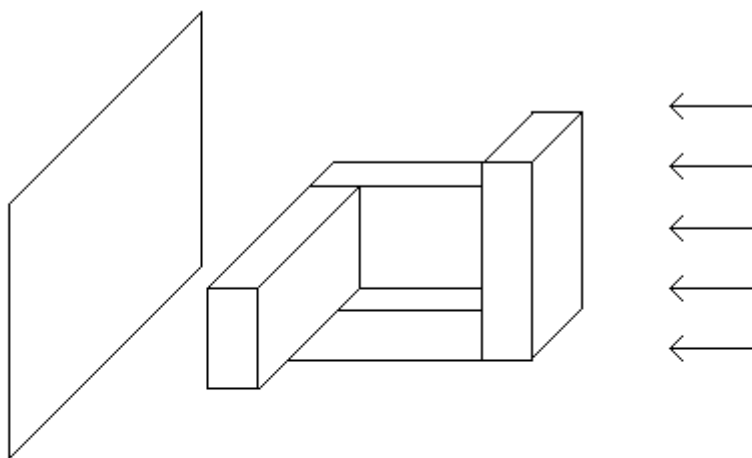
(D)



(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)



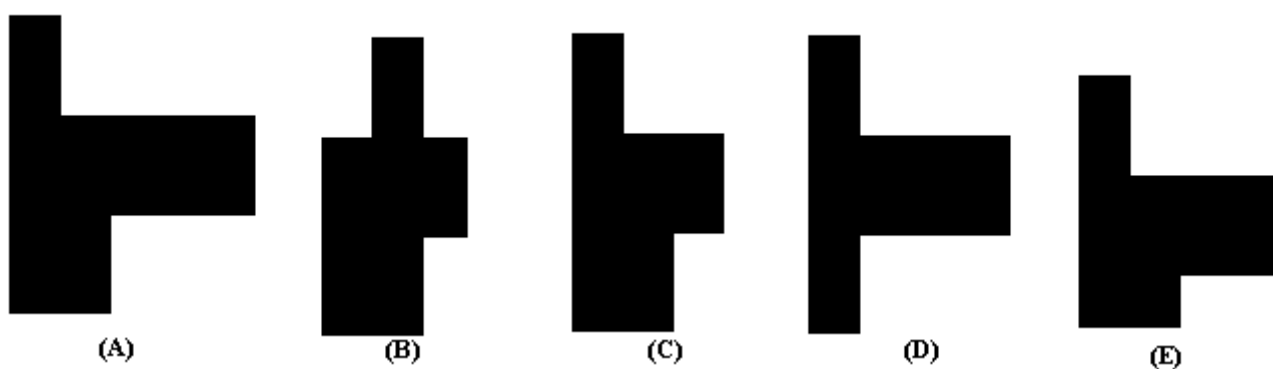
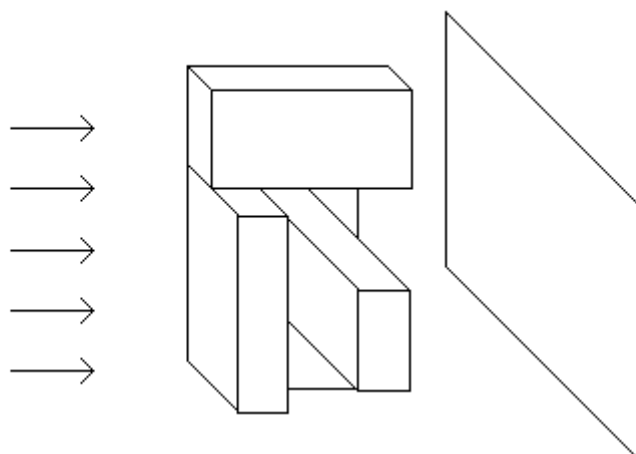
(D)



(E)

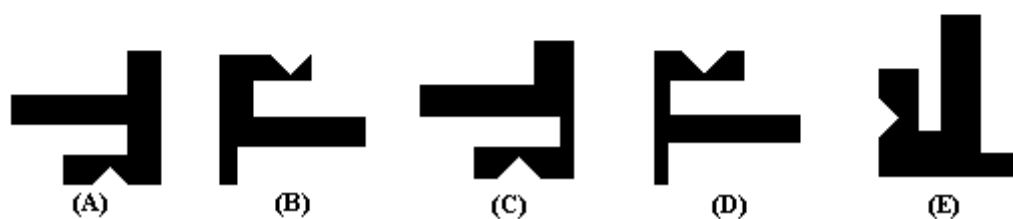
33.

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.



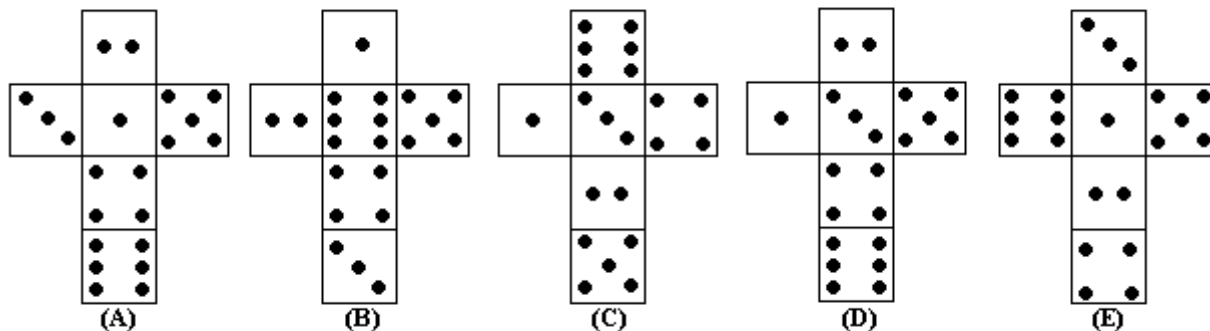
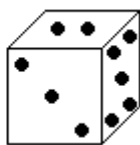
34.

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



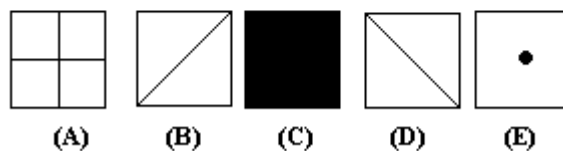
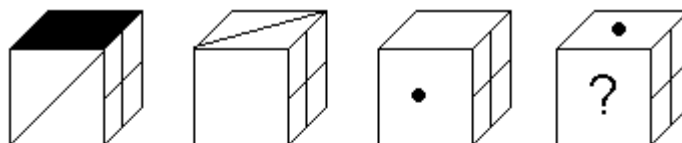
35.

Která z níže uvedených sítí může patřit k zobrazené kostce?



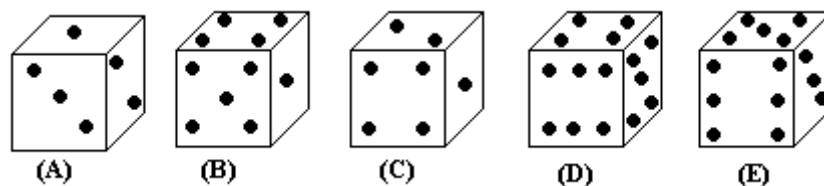
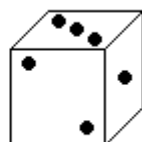
36.

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



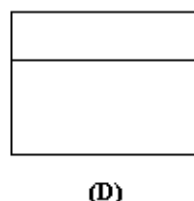
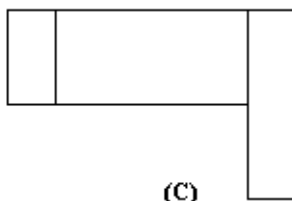
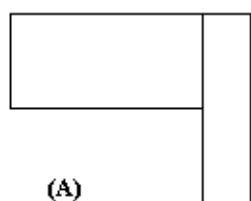
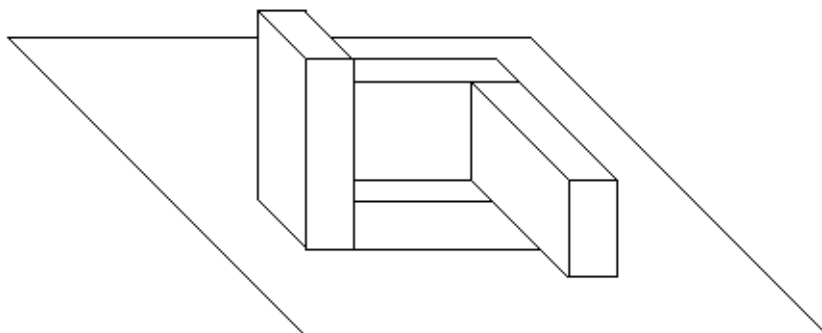
37.

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.

Dřevěnou krychli o hraně 9 cm nabarvíme nažluto. Pak ji rozřežeme šesti řezy tak, že vznikne 27 stejně velkých krychlíček o hraně 3 cm. Kolik z těchto krychlíček bude mít právě jednu stěnu žlutou?

- (A) 4
- (B) 12
- (C) 0
- (D) 6
- (E) 8

40.

U dřevěného kvádrů o rozměrech $4 \times 3 \times 2$ cm nabarvíme tři stěny na růžovo a tři na černě, a to tak, že protilehlé stěny nikdy nebudou mít stejnou barvu. Pak kvádr rozřežeme šesti řezy tak, že vznikne 24 stejně velkých krychlíček o hraně 1 cm. Kolik z těchto krychlíček bude mít právě dvě stěny černé?

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 4
- (D) 8
- (E) 10

ÚSUDKY

41.

Některé ženy nejsou plnoštíhlé.

Všechny ženy jsou vciťující se bytosti.

Vyberte z následujících premis právě jeden správný závěr:

- (A) Všechny ženy nejsou vciťující se bytosti.
 - (B) Některé vciťující se bytosti nejsou plnoštíhlé.
 - (C) Některé ženy se nevciťují.
 - (D) Všechny vciťující se bytosti nejsou plnoštíhlé.
 - (E) Všechny plnoštíhlé bytosti se nevciťují.
-

42.

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

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

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: „Jsem člověk nebo jsem rozumný.“ Ke kterému druhu patří?

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

44.

Předpokládejme, že jsou pravdivé výroky:

Miluji Ivonu nebo miluji Janu.

Pokud miluji Ivonu, pak miluji i Janu.

Co vyplývá z uvedených výroků?

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

45.

Marek a Ota mají stejné množství peněz – je to více než tisíc korun. Kolik peněz musí dát Marek Otovi, aby měl Ota o čtyřicet korun více než Marek?

- (A) 40 Kč
 - (B) 30 Kč
 - (C) 20 Kč
 - (D) 25 Kč
 - (E) 10 Kč
-

46.

Sirius Black každé pondělí, úterý a středu lže, ostatní dny v týdnu mluví pravdu. Potkal jsem Siriuse Blacka a on řekl: 1) včera jsem lhal, 2) popozítí budu lhát zas. Který den v týdnu právě byl?

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

47.

Pět upovídaných sousedek bydlí v různých podlažích pětipodlažního domu. Anka chodí nejraději dolů k Blance, někdy se vydá i nahoru za Mankou. Hanka bydlí výše než Manka a Fanka k ní také musí nahoru po schodech. Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Anka nebo Hanka bydlí ve čtvrtém podlaží
 - (B) Hanka nebo Manka bydlí v nejvyšším podlaží.
 - (C) Fanka ani Hanka nebydlí nejnižše.
 - (D) Manka bydlí ve třetím podlaží.
 - (E) Manka nebydlí ve třetím podlaží
-

48.

Tvrzení: „*Mají-li lidé dost peněz, utrácejí.*“ Vyberte opačné tvrzení (negaci).

- (A) Lidé neutrácejí, jestliže nemají dost peněz.
 - (B) Lidé nemají žádné úspory, a stejně utrácejí.
 - (C) Lidé, kteří nemají dost peněz, neutrácejí.
 - (D) Lidé mají dost peněz, a přitom neutrácejí.
 - (E) Lidé nemají dost peněz, a neutrácejí.
-

49.

O cenách dopravy v jednotlivých dopravních prostředcích je známo: Auto je dražší než tramvaj, ale levnější než vlak. Vlak je levnější než koňský povoz, ale proti autobusu se prodraží. Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Koňský povoz není nejdražší.
 - (B) Tramvaj je nejlevnější.
 - (C) Vlak je nejdražší.
 - (D) Autobus je nejlevnější.
 - (E) Autobus může být nejlevnější.
-

50.

Karkulka šla ze svého domova navštívit babičku. U smrku, právě ve čtvrtině cesty, potkala vlka. Ten ji doprovázel ke staré vrbě, ani ne do poloviny cesty. U pařezu, který byl od vrby vzdálen čtvrtinu celkové vzdálenosti od domova k babičce, si potom Karkulka odpočinula a pak již šla rovnou k babičce. Která z následujících vzdáleností je nejdelší?

- (A) od smrku k babičce
 - (B) od domova k pařezu
 - (C) od domova k vrbě
 - (D) od vrby k babičce
 - (E) od vrby k pařezu
-

ANALYTICKÉ MYŠLENÍ

Každá úloha nebo skupina úloh je založena na textu nebo souboru podmínek. Před vlastním řešením si přečtete pečlivě 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 náčrtem. Ke každé otázce vyberte tu **nejlepší** z nabízených odpovědí. Pouze jedna odpověď je správná.

TEXT K ÚLOHÁM 51 AŽ 54

Do luxusní restaurace přišly na jídlo čtyři tety – Líza, Žofie, Cecílie a Adéla. Každá si objednala po jednom hlavním jídle a příloze. Číšník si zapomněl psát objednávky a zapamatoval si pouze tyto informace:

- Objednávaná hlavní jídla byla kachna, hovězí, skopové a vepřové.
- Jako přílohy byly hranolky, krokety, knedlíky a rýže.
- Líza si objednala vepřové.
- Skopové nemá být s knedlíky.
- Cecílie nechce ani hranolky, ani rýži.
- Knedlíky si objednala Žofie.
- Hovězí bude s kroketami.

51.

Jaké hlavní jídlo si objednala Adéla?

- (A) vepřové
- (B) kachnu
- (C) skopové
- (D) hovězí
- (E) Odpověď nelze jednoznačně určit.

52.

Jaká bude příloha ke kachně?

- (A) Odpověď nelze jednoznačně určit.
- (B) hranolky
- (C) krokety
- (D) rýže
- (E) knedlíky

53.

Krokety si objednala:

- (A) Odpověď nelze jednoznačně určit.
- (B) Adéla
- (C) Líza
- (D) Cecílie
- (E) Žofie

54.

Ani na základě výše uvedených informací nelze pro všechny zákaznice určit jednoznačně, jaké jídlo si objednaly. Která z následujících informací vede k jednoznačnému určení všech objednávek?

- (A) Líza si neobjednala hovězí.
- (B) Adéla se nemá příliš ráda s tím, kdo si objednal hranolky.
- (C) Kachna se podává s kroketami.
- (D) Žofie nedostane rýži.
- (E) K vepřovému je na rozdíl od Adélinu jídla bohatá obloha.

TEXT K ÚLOHÁM 55 AŽ 58

V kavárně sedí u stolu čtyři trenérky bojových umění (vždy dvě a dvě proti sobě): Kosa, Nevěsta, Tygřice a Zelená liška. Každá z nich trénuje právě jedno z těchto bojových umění: judo, kung-fu, karate a aikido. Víme o nich, že:

- Naproti Kose sedí ta, která trénuje aikido.
- Zelená liška jednou porazila tu, která trénuje judo.
- Ta, která trénuje judo, sedí vedle Kosy.
- Zelená liška vypravuje, jak byla s tou, která trénuje aikido, a s Nevěstou v noci přepadena.
- Ta, která trénuje kung-fu, chodí často s Kosou na masáže.

55.

O Zelené lišce můžeme s jistotou tvrdit, že:

- (A) netrénuje karate a sedí vedle Tygřice
 - (B) trénuje judo
 - (C) trénuje aikido a sedí naproti Nevěště
 - (D) trénuje kung-fu a sedí vedle Kosy
 - (E) chodí na masáže s Tygřicí
-

56.

Které z následujících tvrzení je určitě pravdivé?

- (A) Zelená liška pravidelně chodí do sauny.
 - (B) Kosa sedí vedle té, která trénuje aikido.
 - (C) Kosa trénuje judo.
 - (D) Nevěsta trénuje aikido.
 - (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.
-

57.

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

- (A) Tygřice trénuje kung-fu.
 - (B) Nevěsta sedí vedle té, která trénuje karate.
 - (C) Zelená liška sedí naproti Nevěště.
 - (D) Kosa netrénuje kung-fu.
 - (E) Kosa sedí vedle Nevěsty.
-

58.

O Nevěště můžeme s jistotou tvrdit, že:

- (A) trénuje kung-fu
 - (B) sedí naproti Zelené lišce
 - (C) trénuje judo a sedí vedle té, která trénuje aikido
 - (D) trénuje aikido a nesedí vedle Tygřice
 - (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.
-

59.

Švédové bohatnou pomaleji, přestože jsou jednou z nejvzdělanějších zemí světa s největšími investicemi do výzkumu a vývoje a mají velmi moderní ekonomiku. Pasivita a nedostatek motivace totiž tyto výhody oslabuje.

Z textu jednoznačně vyplývá, že:

- (A) pasivita Švédů vyplývá z nedostatku motivace
 - (B) pasivita je důvodem k chudnutí Švédů
 - (C) vysoké investice do výzkumu brzdí růst bohatství
 - (D) výhody moderní ekonomiky jsou oslabeny nedostatkem motivace
 - (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.
-

60.

Pěstounská péče zaniká především dosažením zletilosti dítěte. Může být také zrušena soudem, a to z důležitých důvodů, zejména jestliže odpadly důvody pro její stanovení nebo neplní svůj účel.

Z textu jednoznačně vyplývá, že:

- (A) pokud pěstounská péče neplní svůj účel, musí soud rozhodnout o jejím zrušení
 - (B) neplní-li pěstounská péče svůj účel, může dítě požádat soud o její zrušení
 - (C) pěstounská péče automaticky zaniká, jestliže odpadly důvody pro její stanovení
 - (D) pěstounská péče zaniká zletilostí dítěte, rozhodne-li tak soud
 - (E) Žádná z možností (A) až (D) není správná.
-

ZÁKLADY VĚDECKÉHO MYŠLENÍ

61.

Ve kterém z následujících oborů se běžně používají vzájemně související termíny „maxila“ a „mandibula“?

- (A) v zoologii
 - (B) v logice
 - (C) v orientalistice
 - (D) v botanice
 - (E) ve filologii
-

62.

Ve kterém z následujících oborů se běžně používají vzájemně související termíny „cerebrosid“ a „gangliosid“?

- (A) v anorganické chemii
 - (B) ve filologii
 - (C) v paleontologii
 - (D) v biochemii
 - (E) v psychologii
-

63.

Ernest Rutherford se proslavil zejména svými studiemi, které se týkaly:

- (A) struktury atomu
 - (B) teorie relativity
 - (C) chemických bojových plynů
 - (D) struktury DNA
 - (E) vodíkové bomby
-

64.

Konrad Lorenz se zabýval především:

- (A) fyzikou
 - (B) psychoanalýzou
 - (C) astronomií
 - (D) etologií
 - (E) botanikou
-

65.

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

- (A) moment energie
 - (B) děrová vodivost
 - (C) termické krakování
 - (D) vnější žábry
 - (E) uhlíkatý meteorit
-

66.

Pokud kosmonaut vypadne z kosmické stanice, bude se pohybovat:

- (A) pokaždé vyletí do kosmického prostoru, kde si ho pravděpodobně přitáhne některá z planet
 - (B) pokaždé vyletí do kosmického prostoru, kde ho nakonec přitáhne a pohltí Slunce
 - (C) Bez dalších informací nelze pohyb kosmonauta předpovědět.
 - (D) pokaždé po kružnici, v jejímž středu bude Země
 - (E) pokaždé po pomalé spirále směrem k Zemi, kde nakonec shoří v atmosféře
-

67.

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

- (A) nakažlivý
 - (B) zakrnělý
 - (C) škodlivý
 - (D) chorobný
 - (E) nezhoubný
-

68.

Co je nejpodstatnějším rysem každé vědecké teorie podle Karla Poppera?

- (A) je ve shodě s empirickou zkušeností
 - (B) všechny pojmy, které zahrnuje, jsou explicitně definovány
 - (C) její obecné přijetí vědeckou komunitou
 - (D) prohlubuje teorie starší
 - (E) je falzifikovatelná, tj. může být vyvrácena na základě empirické zkušenosti
-

69.

Výroky „*Celá třída VIII. B odjela na výlet. Anička Nováková je žačkou této třídy, tudíž odjela na výlet.*“ jsou příkladem:

- (A) indukce
 - (B) sylogismu
 - (C) tautologie
 - (D) definice výletu
 - (E) subjektivního hodnocení
-

70.

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

- (A) umělý výtvar
 - (B) náhoda
 - (C) zobrazení
 - (D) druh meteoritu
 - (E) abstraktní umělecké dílo
-

KRITICKÉ MYŠLENÍ

71.

„Svoboda volby je možnost sám si vybrat mezi příležitostmi, které se mně nabízejí. Tuto volbu uskutečňujeme dnes a denně, neustále. Svoboda volby je základním principem našeho života.“ O čem pojednává tato ukázka?

- (A) o tom, co znamená svoboda volby, která je základním životním principem člověka
 - (B) o tom, proč musíme tak často volit, i když nemáme moc příležitostí na výběr
 - (C) o tom, proč musí člověk zůstat individualistou, pokud chce přežít
 - (D) o tom, kdy může člověk volit, a kdy nemůže volit
 - (E) o tom, proč musí mít náš život základní princip
-

72.

„...mechanistická metoda rozpouštěla organismus na části a samostatné procesy. Organismus byl agregátem buněk, buňka agregátem koloidů a organických molekul, chování sumou nepodmíněných a podmíněných reflexů atd. Problémy organizace, zachování organismu, regulace při poškození apod. byly přecházeny nebo vysvětlovány vitalisticky působením faktorů podobné duši.“ Proč kritizuje autor této ukázky mechanistickou metodu?

- (A) protože dělala rozdíl mezi buňkami, které vytvářely koloidy, a buňkami, které vytvářely organické molekuly
 - (B) protože neuměla vysvětlit, z jakých částí se skládá organismus
 - (C) protože viděla organismus jen jako sumu různých částí, procesů a dějů a nebyla schopna vysvětlit jeho funkce
 - (D) protože dělala rozdíl mezi podmíněnými a nepodmíněnými reflexy
 - (E) protože za výstavbový materiál organismu nepovažovala všechny buňky, jen ty, co fungovaly jako agregát
-

73.

Sociologické výzkumy prováděné v Německu a Rakousku ukazují, že lidé, kteří žili ve svém sousedství s cizinci, vykazovali nižší procento nenávisť vůči cizincům než lidé, kteří žili v etnicky stejnorodém prostředí. Který z následujících argumentů nejlépe vysvětluje tuto souvislost?

- (A) Asi to byly nějaké mladé rodiny, mládež je tolerantnější a nemá tak hluboce zakořeněné předsudky.
 - (B) Tato souvislost není uchopitelná žádným sociologickým výzkumem.
 - (C) Zřejmě to byli lidé se stejným způsobem života, protože sdílet sousedství s cizinci je svízelné.
 - (D) Tato souvislost se nedá nijak racionálně vysvětlit, prostě je to tak, jak to ukázal průzkum.
 - (E) Kromě prostorové integrace zde zřejmě vznikly pozitivní zkušenosti v každodenním kontaktu s cizinci-sousedy.
-

74.

Zpráva: „V příštím roce se nezvýší počet léků, které nebudou hrazeny pojišťovnou. Nezmění se ani celkový počet léků.“ Vyberte tvrzení, jehož pravdivost ze zprávy jednoznačně vyplývá.

- (A) Počet léků, které nebudou hrazeny pojišťovnou, se v příštím roce nezmění.
 - (B) Pojišťovny nezměnily pro příští rok seznam léků, které hradí.
 - (C) Pojišťovna letos hradila většinu léků a nebude na tomto stavu v příštím roce nic měnit.
 - (D) Počet léků, které budou pojišťovnou v příštím roce hrazeny, se nezmění nebo zvýší.
 - (E) V příštím roce nedojde ke zvýšení finanční spoluúčasti pacienta na úhradě léků.
-

75.

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

- (A) Svatý Grál
 - (B) Eliášův oheň
 - (C) Andělský hrad
 - (D) tanec sv. Víta
 - (E) Jidášovo ucho
-

76.

V jazyce, kterým mluví indiánské obyvatelstvo Vancouver Island, neexistují kategorie jako „věci“ nebo „události“. V některých severoamerických jazycích je činnost mytí označena třinácti různými slovesy podle toho, co si člověk myje. Který z následujících argumentů nejlépe vysvětluje tyto rozdíly?

- (A) Severoamerické jazyky nemají velkou slovní zásobu.
 - (B) Slovník každého jazyka je utvářen vlivem kulturních podmínek života lidí.
 - (C) Lidé mluvící některým severoamerickým jazykem jsou velmi čistotní.
 - (D) Lidé mluvící některým severoamerickým jazykem nemají žádnou kulturu.
 - (E) Obyvatelé Vancouver Island neznají činnost mytí.
-

77.

„Trh je skupina kupujících a prodávajících určité zboží nebo služby. Skupina kupujících udává poptávku po statku a skupina prodávajících udává nabídku daného statku.“ Co je předmětem popisu v této ukázce?

- (A) činnost trhovců
 - (B) funkce peněz a kapitálu
 - (C) funkce trhu na základě nabídky a poptávky
 - (D) projevy inflace
 - (E) různé formy a typy tržních mechanismů
-

78.

Navzdory globalizujícímu se, navzájem se propojujícímu světu negativní předsudky vůči příslušníkům jiných etnik nejenže nemizí, ale zdá se, že jich přibývá. Příkladem je negativní stereotypizace například občanů bývalého Sovětského svazu. Které z následujících tvrzení má povahu takového předsudku?

- (A) Ukrajinci patří k nejčastějším osobám pobývajícím bez povolení na území České republiky.
 - (B) Ukrajinci jsou druhým největším národem na území bývalého Sovětského svazu.
 - (C) Řada mladých Rusů byla najata do zabijáckých komand.
 - (D) Ukrajinci se nechávají nejčastěji najímat v České republice na stavební práce.
 - (E) Všichni bohatí Rusové jsou mafiáni a ke svému majetku přišli podvodem.
-

79.

„V tramvaji mě okradl bezdomovec. Všichni bezdomovci jsou banda líná a zlodějská“ Tento způsob argumentace je příkladem omylu, kdy:

- (A) k závěru se dospívá na základě analogie zlodějů a bezdomovců
 - (B) se ignoruje zásada formální logiky o vyloučení třetího, kradou i členové jiných sociálních skupin
 - (C) dochází k unáhlenému zobecnění a z jedné špatné zkušenosti se dělá závěr o všech bezdomovcích
 - (D) se srovnávají nesrovnatelné vlastnosti zlodějů a bezdomovců
 - (E) zaměňuje se příčina za účinek
-

80.

Anglický filosof F. Bacon uvádí: „Lidský rozum je jako nerovné zrcadlo, jež, přijímajíc paprsky věcí, směšuje svoji přirozenost s přirozeností věcí a tím je pokrývá a porušuje.“ Co se dovídáme z tohoto sdělení o lidském rozumu?

- (A) lidský rozum může plnit funkci zrcadla
 - (B) v konečném důsledku neexistuje žádný předmět, který by mohl lidský rozum poznávat
 - (C) předmětem lidského rozumu mohou být jen věci, které jsou jasně osvětlené
 - (D) jak je lidský rozum schopen zpracovávat vnější energii
 - (E) lidský rozum sám o sobě není zdrojem objektivního a správného způsobu myšlení
-

