

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**Fakulta přírodovědně humanitní a pedagogická**

**Přijímací zkouška do bakalářských studijních programů**

**Test obecných studijních předpokladů**

**Univerzitní číslo**

**Varianta: 100**

--	--	--	--	--	--

**Pokyny pro uchazeče:**

1. Přijímací zkouška má písemnou formu. Čas na vypracování je 60 minut.
2. Maximální počet bodů, který může uchazeč získat, je 100. Každá otázka se hodnotí 2 body.
3. Uchazeč nejprve napíše a zakóduje do odpovědního archu své univerzitní číslo a číslo varianty dle pokynů vyučujícího.
4. U každé otázky jsou nabízeny čtyři nebo pět možností odpovědi. Správná je vždy pouze jedna možnost. Pokud neoznačíte žádnou nebo označíte více než jednu odpověď, bude otázka ohodnocena nulovým počtem bodů.
5. Odpověď, kterou považujete za správnou, označte křížkem na odpovědním archu.
6. V případě, že chcete svou odpověď na odpovědním archu dodatečně změnit, pečlivě začerněte již označenou odpověď a nově zvolenou odpověď označte křížkem do příslušného pole.
7. Používání kalkulaček a matematických tabulek není dovoleno !!!
8. Potřebné výpočty provádějte přímo u dané otázky nebo na poslední čisté stránce testu.
9. Hodnotí se pouze označená odpověď na odpovědním archu. Nehodnotí se pomocné výpočty, kterými jste k odpovědi došli.
10. V průběhu zkoušky je zakázáno používat mobilní telefony!
11. Bude-li uchazeč v průběhu písemné zkoušky přistižen při jakémkoli podvodném jednání (opisování, používání mobilního telefonu), bude s okamžitou platností z přijímacího řízení VYLOUČEN !!!

# 1. VERBÁLNÍ ODDÍL

V každé z následujících vět jsou jedno nebo dvě prázdná místa, která značí, že ve větě bylo něco vynecháno. Vyberte z nabízených možností slovo nebo dvojici slov, která se významově a stylisticky **nejlépe** hodí do příslušné věty jako celku.

1. Druhé kolo parlamentního jednání o \_\_\_\_\_  
rozpočtu pro příští rok již nepochybně \_\_\_\_\_  
blížící se volby.

- a) kalkulaci – ovlivnily
- b) návrhu – poznamenaly
- c) vyrovnanosti – zpochybnilly
- d) předloze – uvítaly
- e) úkolech – provedly

2. Na začátku minulého století, kdy továrny ještě nezačaly  
do \_\_\_\_\_ vypouštět popílek a znečišťující látky, byly  
listy stromů zelené a kmeny \_\_\_\_\_ vrstvou lišejníků.

- a) atmosféry – schované
- b) ovzduší – porostlé
- c) prostoru – barevné
- d) přírody – okupované
- e) vody – pokryté

3. Taková intervence nemohla \_\_\_\_\_ zůstat lhostejná  
producentům.

- a) volně
- b) sice
- c) právě
- d) přirozeně
- e) pomalu

4. Při přípravě písemného projevu bychom si \_\_\_\_\_  
zvyknout na určitý postup, který zaručí dobrou  
\_\_\_\_\_ našeho pojednání.

- a) uměli – čitelnost
- b) mohli – představu
- c) chtěli – srozumitelnost
- d) měli – kvalitu
- e) potřebovali – stránku

5. Lidská obrazotvornost si \_\_\_\_\_ zcela jinak než  
logický rozum a nejlépe to poznáme, uvědomíme-li si  
podstatu dětských \_\_\_\_\_.

- a) programuje – nálad
- b) vybavuje – proseb
- c) počíná – her
- d) hraje – radostí
- e) pamatuje – úsměvů

Každá z následujících úloh obsahuje v zadání dvojici slov/výrazů. Vyberte z nabízených možností tu, v níž je významový vztah mezi slovy/výrazy **nejpodobnější** významovému vztahu mezi dvojicí slov/výrazů v zadání (**pořadí slov ve dvojicích je důležité**).

6. NADĚJE : DOUFAT

- a) prosba : vymlouvat
- b) spánek : ležet
- c) vztek : rozčilovat se
- d) smutek : žárlit
- e) krádež : podvádět

7. SLOKA : BÁSEŇ

- a) struna : kytara
- b) kapitola : kniha
- c) zpěvák : nota
- d) verš : rým
- e) zpěvák : píseň

8. VLNA : MOŘE

- a) světlo : slunce
- b) závan : vítr
- c) meluzína : vítr
- d) duna : poušť
- e) strom : les

9. PŘÍSTAV : NÁMOŘNÍK

- a) metro : zem
- b) garáž : řidič
- c) stáj : kůň
- d) nádraží : vlak
- e) depo : vrátný

10. SLUNCE : HVĚZDA

- a) bílá : černá
- b) kočka : živočich
- c) člověk : národ
- d) kniha : časopis
- e) dřevo : kámen

Za souvislým textem následují úlohy sestavené na základě jeho obsahu. Přečtěte si uvedený text a pak vyberte u každé úlohy **nejvhodnější** odpověď na danou otázku. Všechny úlohy řešte **pouze** na základě toho, co se v textu píše nebo co z textu vyplývá.

## TEXT K ÚLOHÁM 11 AŽ 14

### Suzanne Vega se vrací ke kytarě

Newyorská písničkářka Suzanne Vega vydává po šesti letech nové řadové album *Songs In Red and Grey*, které se – zejména svým zvukem – vrací k počátkům její tvorby. Smutné a hořkosladké příběhy v mnohém připomínají poetiku jiného slavného Newyorčana Paula Simona.

Suzanne Vega, která několikrát vystupovala v České republice, má v sobě trochu portorikánské krve. Měla být původně tanečnicí, ale dala přednost zpívání po folkových klubech. O její úspěšný start se postaral kytarista Patti Smithové Lenny Kaye; v roce 1985 jí pomohl s debutem, jenž byl – byť po pomalém rozjezdu – přijat jako jedna z nejlepších ženských folkrockových desek od dob hippies.

Písničkářka, již bylo v srpnu dvačtyřicet let, proslula ve své více než patnáctileté kariéře dvěma okouzujícími skladbami o obyčejných, trochu ušlápnutých obyvatelích velkoměsta. Píseň o plachém, neobratném, do sebe uzavřeném Lukovi se hraje po celém světě dodnes. A skladba *Tom's Dinner* představuje dokonce milník v historii populární hudby. V původní verzi ji zpívala Suzanne Vega sama, bez doprovodu hudebních nástrojů. Producentské sdružení DNA dokonponovalo o tři roky později k nahrávce elektronický taneční základ a ze skladby udělalo celosvětový hit. Jejich provedení bylo v roce 1990 pravděpodobně prvním remixem v historii populární hudby, který se dostal na vrchol hitparád.

(*MF Dnes*, 25. 9. 2001)

11. Co je hlavním tématem uvedeného textu?

- a) informovat o novém albu a tvorbě písničkářky Suzanne Vega
- b) srovnat tvorbu Suzanne Vega a Paula Simona
- c) skandály a životní peripetie slavné písničkářky
- d) vylíčit děj největších hitů Suzanne Vega
- e) informace o milníku v historii populární hudby, kterým bylo narození Suzanne Vega

12. Kdo byl podle uvedeného textu Lenny Kaye?

- a) v roce 1985 člen doprovodné kapely Suzanne Vega
- b) předloha pro postavu Luka z písně Suzanne Vega
- c) kytarista Patti Smithové
- d) úspěšný producent folkrockových desek
- e) přítel Suzanne Vega

13. Které tvrzení o Suzanne Vega je podle informací z textu **nepravdivé**?

- a) Její písně se dostaly do čela hitparád.
- b) Pochází z východního pobřeží USA.
- c) Má narozeniny v srpnu.
- d) Nikdy nenavštívila Českou republiku.
- e) Její první deska vyšla v roce 1985.

14. Co podle uvedeného textu můžeme tvrdit o skladbě *Tom's Dinner*?

- a) Pojednává o plachém, neobratném a do sebe uzavřeném Lukovi.
- b) Nestala se celosvětovým hitem v úplně původní verzi.
- c) Skladba vznikla v roce 1990.
- d) Představuje milník v historii klasické hudby.
- e) Zaznívají v ní pouze dva hudební nástroje.

V každé z následujících úloh vyberte z nabízených možností to slovo či výraz, který se **nejvíce** blíží **opačnému** významu slova či výrazu v zadání. Pozor, v úlohách jde často o odlišení velmi jemných rozdílů.

15. ZJIHNOUT

- a) trnout
- b) strachovat se
- c) zdřevěnět
- d) zatvrdit se
- e) brnět

16. STRMÝ

- a) pozvolný
- b) rovný
- c) nízký
- d) klesající
- e) příčný

17. ČIRÝ

- a) špinavý
- b) barevný
- c) usazený
- d) kalný
- e) průzračný

18. VĚČNOST

- a) bezprostřednost
- b) prodleva
- c) nuda
- d) přítomnost
- e) okamžik

19. NEMOTORNÝ

- a) obratný
- b) pravidelný
- c) nešikovný
- d) motorný
- e) rychlý

Každá z následujících úloh je založena na krátkém textu. Všechny úlohy řešte **pouze** na základě informací uvedených v textu či z něho vyplývajících.

**20.** Státní zkušebnictví je soubor činností uskutečňovaných Úřadem a pověřenými právníckými nebo fyzickými osobami, jejichž cílem je zabezpečit u výrobků posouzení shody s požadavky technických předpisů.

Které/á z následujících tvrzení vyplývá/jí z textu?

- I. Státní zkušebnictví zabezpečuje posouzení shody výrobků s požadavky technických předpisů.
- II. Státní zkušebnictví vykonává Úřad a pověřené právnícké či fyzické osoby.
- III. Aby mohly právnícké či fyzické osoby vykonávat státní zkušebnictví, potřebují pověření Úřadu.

- a) jen I
- b) jen I a II
- c) jen II a III
- d) jen I a III
- e) I, II, i III

**21.** Nezletilý nebo ten, kdo je stížen duševní poruchou, odpovídá za škodu jím způsobenou, je-li schopen ovládat své jednání a posoudit jeho následky.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- a) Nezletilí nejsou dostatečně schopní posoudit a ovládat své jednání.
- b) Duševní porucha zabraňuje tomu, aby původce škody ovládal své jednání.
- c) Nezletilý duševně nemocný člověk neodpovídá za způsobenou škodu.
- d) Za škodu je její původce zodpovědný tehdy, jestliže je schopen posoudit a ovládat své jednání a je buď nezletilý, nebo duševně nemocný.
- e) Mohou existovat případy, kdy není původce škody za tuto škodu zodpovědný.

**22.** Jedním z rodů velmi podobných neoregéliím jsou nidulária, která od neoregélií nejlépe rozlišíme podle květů, jež rozkvétají v opačném pořadí, tj. nejprve rozkvetou květy uprostřed květenství, teprve později se otevírají i květy na jeho obvodu.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- a) Neoregélia se od nidulárií liší pouze rozkvétáním květů.
- b) Neoregélia i nidulária patří do téhož rodu.
- c) Neoregélia rozkvétají stejným způsobem jako nidulária.
- d) U neoregélií rozkvétají květy uprostřed květenství později než květy na jeho obvodu.
- e) U nidulárií rozkvétají květy uprostřed květenství později než květy na jeho obvodu.

**23.** Už to tak od nepaměti chodí, že vědci se zabývají hledáním nepoznaného, jevy mnohdy jen tušenými. Dostávalo se jim uznání, ale ještě více výsměchu a pohrdání. Mnozí z nich trpěli předtím, než dosáhli významných objevů, někteří z nich i potom.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- a) Každému vědci se dostávalo více výsměchu a pohrdání než uznání.
- b) Výsměch a pohrdání předcházely každému významnému objevu.
- c) Vědců, kteří trpěli před dosažením významných objevů, je více než těch, co trpěli i potom.
- d) Dříve vědci dostávali více uznání.
- e) Vědcům se dostává výsměchu a pohrdání právě proto, že se zabývají nepoznanými věcmi.

**24.** Z roku 1416 pochází i nejstarší rukopis pojednávající o tanečním umění a popisující jednotlivé tance. Jeho autorem byl taneční mistr Domenico z Ferrary, který se v úvodu své práce odvolává na Aristotela a doporučuje tanec jako vhodné cvičení, při němž je rytmický pohyb těla vhodně koordinován s pohyby rukou.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- a) Domenico z Ferrary začal v roce 1416 pracovat jako taneční mistr.
- b) Nejstarší rukopis pojednávající o tanečním umění napsal Aristoteles.
- c) Aristoteles se aktivně zabýval tancem jako mistr.
- d) O tanci se psalo již před rokem 1492.
- e) Domenico z Ferrary popsal menuet, polku, valčík a další tance.

**25.** Nutnou podmínkou úspěšného absolvování zkoušky je předchozí udělení zápočtu (doklad o jeho udělení je třeba přinést ke zkoušce). Zápočet může být udělen těm studentům, kteří buď zpracovali seminární práci na zadané téma, anebo k zadanému tématu v průběhu roku připravili přednášku.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- a) Úspěšně absolvují zkoušku ti, kteří v průběhu roku připravili přednášku.
- b) Ke zkoušce je nutné přinést vyhotovenou písemnou práci nebo přípravu přednášky.
- c) Zápočet lze získat na podkladě písemného testu.
- d) K zápočtu je třeba přinést písemnou práci spolu s přípravou přednášky.
- e) Ke zkoušce je třeba mít doklad o udělení zápočtu.

## 2. KVANTITATIVNÍ ODDÍL

Každá z následujících úloh je založena na textu a na souboru podmínek. Rozlišujte, které podmínky se týkají celé série úloh a které podmínky jsou uvedeny pouze pro jednu jedinou úlohu. U některých úloh může být užitečné pomoci si hrubým náčrtem.

### TEXT K ÚLOHÁM 26 AŽ 29

V rámci orientačního běhu máme proběhnout těchto sedm míst: Stánek, Koryta, Šiška, Dráha, Hruška, Jabloň, Nádraží (ne nutně v tomto pořadí).

Přitom musíme dodržet následující podmínky:

- Celý závod začíná v Stánku a končí na Nádraží.
- Koryta musíme proběhnout dříve než Šišku.
- Hrušku musíme proběhnout těsně před Jabloní nebo těsně po ní.
- Dráha **nesmí** být druhá.

26. Které z následujících pořadí **neodpovídá** podmínkám v zadání?

- a) Stánek, Jabloň, Hruška, Dráha, Koryta, Šiška, Nádraží
- b) Stánek, Koryta, Šiška, Dráha, Hruška, Jabloň, Nádraží
- c) Stánek, Koryta, Šiška, Jabloň, Dráha, Hruška, Nádraží
- d) Stánek, Hruška, Jabloň, Koryta, Dráha, Šiška, Nádraží
- e) Stánek, Koryta, Jabloň, Hruška, Dráha, Šiška, Nádraží

27. Kolika způsoby je možné proběhnout závod, pokud bude Šiška na třetím místě?

- a) osmi
- b) jedním
- c) čtyřmi
- d) dvěma
- e) třemi

28. Pokud jsme proběhli místa Hruška, Koryta, Dráha přesně v tomto pořadí, pak místo Dráha muselo být v celkovém pořadí:

- a) třetí
- b) šesté
- c) Nelze jednoznačně rozhodnout.
- d) páté
- e) čtvrté

29. Druhé, třetí a čtvrté místo je možné proběhnout v tomto pořadí:

- a) Stánek, Koryta, Šiška
- b) Hruška, Jabloň, Nádraží
- c) Hruška, Dráha, Šiška
- d) Dráha, Hruška, Jabloň
- e) Koryta, Jabloň, Hruška

## TEXT K ÚLOHÁM 30 AŽ 32

V hotelu jsou čtyři pokoje (1, 2, 3, 4), ve kterých jsou ubytováni Kroupová, Matulka, Novák a Pech. Každý z těchto pokojů má ve vybavení navíc jednu z těchto věcí – klimatizace, telefon, televize a sprcha.

Přitom víme, že:

- Matulka bydlí na pokoji se sprchou.
- Na pokoji č. 1 je klimatizace.
- Pech **nebydlí** na pokoji s telefonem ani s klimatizací.
- Kroupová **nebydlí** na pokoji č. 1 ani 3.

**30.** Kdo a na kterém pokoji může mít telefon?

- a) Žádná z ostatních 4 možností není správná.
- b) Kroupová na č. 3
- c) Kroupová na č. 1
- d) Novák na č. 2
- e) Novák na č. 3

**31.** Které z následujících tvrzení je určitě **pravdivé**?

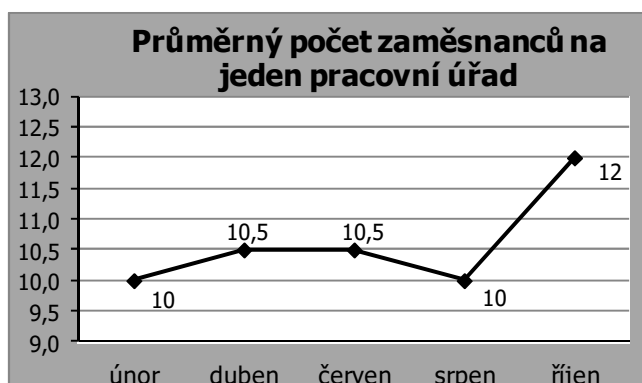
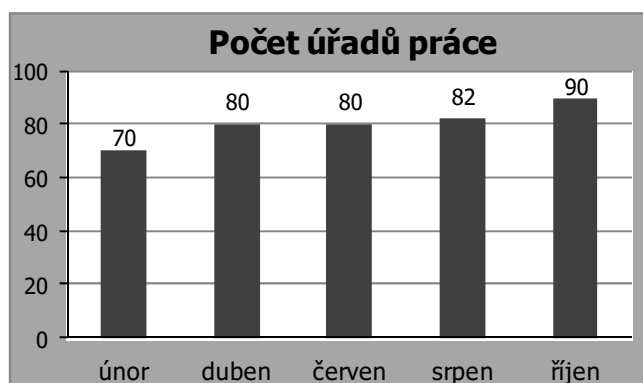
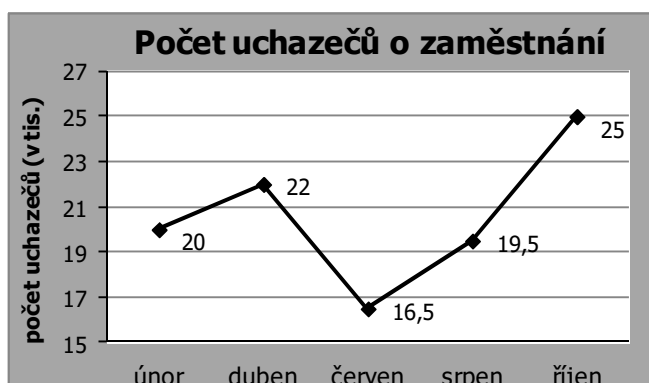
- a) Televize je na pokoji č. 3.
- b) Novák bydlí na pokoji č. 1.
- c) Sprcha je na pokoji č. 4.
- d) Kroupová bydlí na pokoji č. 4.
- e) Novák má na pokoji telefon.

**32.** Která z následujících možností je určitě **nepravdivá**?

- a) Na pokoji č. 3 je telefon.
- b) Pech bydlí na pokoji č. 3.
- c) Všechny ostatní 4 možnosti mohou být pravdivé.
- d) Pech má na pokoji televizi.
- e) Novák bydlí na pokoji č. 1.

## GRAFY K ÚLOHÁM 33 AŽ 36

Následující grafy ukazují počet uchazečů o zaměstnání, počet úřadů práce a průměrný počet zaměstnanců na jeden pracovní úřad.



33. V kolika sledovaných měsících byl počet uchazečů o zaměstnání aspoň o pětinu nižší než v říjnu?

- a) 3
- b) 4
- c) 2
- d) 1
- e) 0

34. O kolik procent se přibližně zvětšil celkový počet zaměstnanců úřadů práce v říjnu oproti červnu?

- a) 22,5 %
- b) 28,5 %
- c) 14,0 %
- d) 20,0 %
- e) 12,5 %

35. Které/á z následujících tvrzení vyplývá/ají jednoznačně z dat?

- I. Největší pokles počtu uchazečů o zaměstnání nastal mezi dubnem a červnem.
- II. Každé dva měsíce narostl počet úřadů práce.
- III. V srpnu vzrostl celkový počet zaměstnanců úřadů práce oproti červnu.

- a) jen II
- b) jen I
- c) jen I a II
- d) jen I a III
- e) I, II, i III

36. Jestliže v dubnu činil průměrný státní příspěvek pro jednoho uchazeče o zaměstnání 1500 Kč, kolik vyplatil stát v tomto měsíci celkově na příspěvcích?

- a) 3 300 000 Kč
- b) 220 000 000 Kč
- c) 30 000 000 Kč
- d) 33 000 000 Kč
- e) 22 000 000 Kč

Není dovoleno používat kalkulačky!

Není-li uvedeno jinak, jsou všechna použitá čísla reálná.

Čáry, které se jeví jako přímé, považujte za přímky. Číslo umístěné u části geometrického obrazce označuje velikost této části. **O velikosti neoznačených částí obrazců nelze činit žádné předpoklady.** Geometrické úlohy řešte pomocí matematických znalostí, nikoli odhadem či měřením z obrázku.

V následujících úlohách porovnejte výrazy vlevo a vpravo a zvolte odpověď

- a) pokud výraz vlevo je větší,
- b) pokud výraz vpravo je větší,
- c) pokud jsou si výrazy rovny,
- d) pokud vztah mezi výrazy nelze podle zadání jednoznačně určit.

Informace týkající se jednoho nebo obou výrazů jsou uvedeny vždy nad oběma výrazy.

37.

trojnásobek součtu pěti a dvou	pětinásobek rozdílu deseti a čtyř
-----------------------------------	--------------------------------------

- a) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
- b) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
- c) Hodnota vpravo je stejná jako hodnota vlevo.
- d) Nelze jednoznačně určit, která hodnota je větší.

38.

$x^2 + y = 5$	
$y$	6

- a) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
- b) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
- c) Hodnota vpravo je stejná jako hodnota vlevo.
- d) Nelze jednoznačně určit, která hodnota je větší.

39.

Cena knihy včetně  
pětiprocentní daně z přidané hodnoty je 100 Kč.

výše odvedené daně	5 Kč
--------------------	------

- a) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
- b) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
- c) Hodnota vpravo je stejná jako hodnota vlevo.
- d) Nelze jednoznačně určit, která hodnota je větší.

40.

obvod čtverce s délkou strany $\pi$ cm	obvod kružnice s poloměrem 4 cm
---	------------------------------------

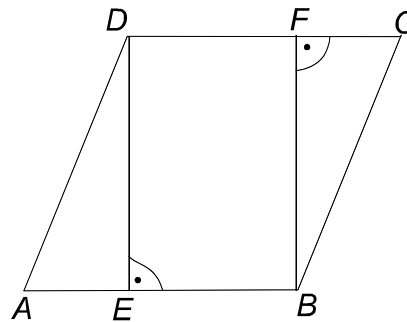
- a) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
- b) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
- c) Hodnota vpravo je stejná jako hodnota vlevo.
- d) Nelze jednoznačně určit, která hodnota je větší.

41.

$2^{20}$	$200^2$
----------	---------

- a) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
- b) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
- c) Hodnota vpravo je stejná jako hodnota vlevo.
- d) Nelze jednoznačně určit, která hodnota je větší.

42.



$ABCD$  je kosočtverec.

součet obsahů trojúhelníku $AED$ a trojúhelníku $BCF$	obsah obdélníku $BFDE$
---	------------------------

- a) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
- b) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
- c) Hodnota vpravo je stejná jako hodnota vlevo.
- d) Nelze jednoznačně určit, která hodnota je větší.



43. Pes sní denně 0,5 kg masa v ceně 100 Kč/kg a 0,25 kg granulí v ceně 200 Kč/kg. Dále se 4× ročně účastní pravidelné prohlídky, která stojí 200 Kč. Kolik za takového psa celkem ročně (365 dnů) zaplatíme?
- a) 18 250 Kč
  - b) 73 800 Kč
  - c) 73 200 Kč
  - d) 37 300 Kč
  - e) 19 050 Kč
44. Kurz angličtiny o celkové délce 40 lekcí stál 2000 Kč. Jaká byla sleva pro studenty, jestliže za 1 lekci zaplatili jen 42 Kč?
- a) 10 %
  - b) 8 %
  - c) 12 %
  - d) 16 %
  - e) 4 %
45. Z částky určené na vyplácení výher, které se zdaňují dvaceti procenty, obdrží vítěz 50 %, druhý v pořadí 30 % a třetí v pořadí 20 %. Jaká částka byla rozdělena na výhry, jestliže zdaněná částka pro třetího v pořadí činila 40 000 Kč?
- a) 100 000 Kč
  - b) 280 000 Kč
  - c) 250 000 Kč
  - d) 140 000 Kč
  - e) 200 000 Kč
46. Jirka je dvakrát starší než Pavel. Pavel je třikrát mladší než Jirka a Vojta dohromady. Které z následujících tvrzení platí?
- a) Pavel je dvakrát starší než Jirka.
  - b) Vojta je dvakrát mladší než Jirka.
  - c) Vojta je dvakrát starší než Pavel.
  - d) Jirka je stejně starý jako Vojta.
  - e) Pavel je dvakrát starší než Vojta.
47. Prvních třicet kilometrů své trasy vlak projede za 40 minut, dalších 50 kilometrů za 80 minut. Jaká je jeho průměrná rychlost v celé trase?
- a) 30 km/h
  - b) 40 km/h
  - c) 50 km/h
  - d) 35 km/h
  - e) 45 km/h
48. Počet knih v knihovně je větší než 80, ale menší než 120. Jednu sedminu tvoří knihy o matematice, 20 % knih je o výtvarném umění, zbytek jsou romány. Kolik knih je v knihovně?
- a) 100
  - b) 105
  - c) 80
  - d) 120
  - e) 14

49. V sudu je sedmkrát větší objem vody než ve kbelíku. Po přidání 5 litrů vody do každé nádoby je v sudu již jen pětikrát více vody než ve kbelíku. Kolik litrů vody bylo původně v sudu?
- a) 80 litrů
  - b) 70 litrů
  - c) 60 litrů
  - d) 90 litrů
  - e) 50 litrů
50. Mějme tři plné nádoby, jejichž objemy jsou v poměru 3 : 2 : 1. Z největší nádoby odlijeme  $\frac{1}{3}$  jejího objemu, z prostřední nádoby jednu polovinu a z nejmenší  $\frac{2}{3}$  objemu. Jaké je celkové množství odlité vody?
- a) větší než objem nejmenší nádoby, ale menší než objem prostřední nádoby
  - b) větší než objem prostřední nádoby, ale menší než objem největší nádoby
  - c) větší než objem největší nádoby
  - d) stejné jako objem největší nádoby
  - e) stejné jako objem prostřední nádoby