

# SPF

Test předpokladů ke studiu  
na Filozofické fakultě  
Univerzity Palackého v Olomouci

varianta testu: 04



Filozofická  
fakulta

# 2022

## Všeobecné znalosti

**01.** Který z následujících států je rozlohou největší?

- a) Kolumbie
- b) Keňa
- c) Rumunsko
- d) Francie
- e) Andorra

**02.** Seřadte města podle jejich zeměpisné délky od východu na západ.

- a) Tripolis – Nové Dillí – Havana – Manila – Rijád
- b) Manila – Rijád – Nové Dillí – Tripolis – Havana
- c) Manila – Nové Dillí – Rijád – Tripolis – Havana
- d) Tripolis – Nové Dillí – Rijád – Havana – Manila
- e) Nové Dillí – Tripolis – Havana – Manila – Rijád

**03.** Určete, kteří spisovatelé patří do epochy realismu.

- a) K. J. Erben, E. T. A. Hoffmann, A. S. Puškin
- b) Stendhal, A. S. Puškin, E. A. Poe
- c) W. Scott, J. B. Racine, A. Mickiewicz
- d) Novalis, A. S. Puškin, A. Mickiewicz
- e) L. N. Tolstoj, J. Neruda, Stendhal

**04.** Jakému historickému architektonickému slohu odpovídá budova na obrázku?



- a) art deco
- b) kubismus
- c) baroko
- d) renesance
- e) klasicismus

05. Vyberte správné iniciály jména političky na obrázku.



- a) M. N.
- b) Z. Č.
- c) E. Č.
- d) E. V.
- e) M. V.

06. Které z uvedených souhvězdí leží na zodiakálním pásu táhnoucím se na nebeské sféře symetricky podél ekliptiky v šíři  $\pm 8$  stupňů?

- a) Hydra
- b) Orion
- c) Kozoroh
- d) Vlk
- e) Dalekohled

07. Vyberte hudební pojem, jenž určuje hlasitost tónu.

- a) allegro
- b) accusato
- c) insistendo
- d) pizzicato
- e) mezzoforte

08. Jak se nazývá jazykový prostředek vyjádřený následujícím podtrženým slovem, resp. slovy?

*Po nedělním obědě vypil s chutí sklenku piva.*

- a) synekdocha
- b) díthyramb
- c) metafora
- d) alegorie
- e) epiteton

09. Vyberte válku, jež se odehrála ve druhé polovině 19. století.

- a) 1. balkánská válka
- b) španělská občanská
- c) prusko-rakouská
- d) války o rakouské dědictví
- e) válka o španělské dědictví

10. Záminkou pro pronásledování katolické církve v Československu byla událost známá jako

- a) hilsneriáda.
- b) fátimské zjevení.
- c) druhý vatikánský koncil.
- d) číhošťský zázrak.
- e) proces s Omladinou.

**11. Velština patří mezi jazyky**

- a) východogermánské.
- b) uralské.
- c) ugrofinské.
- d) tocharské.
- e) keltské.

## Verbální myšlení a jazykové kompetence

**12. Najděte mezi následujícími možnostmi tu, která je zapsána bez pravopisných a gramatických chyb.**

- a) Zajímali ho ranněgotické stavby, jejichž studiu se věnoval celý život.
- b) Dnes už jsou střešní lyžiny standardní součástí výbavy automobilu.
- c) V zastávce Brno – Královo Pole vlak dlouho stál, a přesto do cílové stanice dojel včas.
- d) S našimi novými přáteli, které jsme poznali na školení jsme se vypravili na Pražský Hrad.
- e) Náš přístroj se na těch nových malých kolečcích pohybuje mnohem rychleji, než na starých.

**13. Které z následujících souvětí umožňuje více rozdílných interpretací?**

- a) Proto je 27letá Giovanna jednou z nejhledanějších osob tajné služby CIA, kterou se nyní snaží zpovídat italský novinář.
- b) Čekají ji roky strávené za mřížemi věznice Guani, která shlukuje velký počet vězňů, jenž přesahuje kapacity vězeňského zařízení.
- c) Z vraždy byla obviněna mladá žena, kterou viděli tři svědci utíkat z hotelu.
- d) Vedle Španělska se italská mafie dostala i do řady dalších evropských i mimoevropských zemí, aniž by upoutala pozornost místních médií.
- e) Přeplněné věznice nejsou jediným důvodem, proč se místní parlament rozhodl podpořit domácí vězení.

**14. Textař potřebuje do refrénu písně dvojici slov se shodným počtem slabik a ve shodném pádě. Významově by se mu hodila podstatná jména *ring* a *kolbiště*, která ale mají v 1. pádě jednotného čísla rozdílný počet slabik. Mají v některém jiném pádě shodný počet slabik?**

- a) ne, v žádném
- b) pouze ve 2. pádě množného čísla
- c) v několika pádech množného čísla
- d) pouze v 7. pádě množného čísla
- e) pouze v 5. pádě jednotného čísla

**15. Jedno z následujících slovních spojení obsahuje výraz, jenž je po informační stránce nadbytečný – lze ho tudíž vypustit, aniž by došlo ke změně významu. Najděte ho.**

- a) malé role pro bezvýznamné herce
- b) naivní blondýna v komické roli
- c) líbivý hezoun v roli sňatkového podvodníka
- d) bezvýznamný herec ve vedlejší roli
- e) nezaměnitelné charisma italského svůdníka

**16. Mezi slovy z různých evropských jazyků najděte to, které má jiný význam než ostatní.**

- a) aqua
- b) eau
- c) Wachs
- d) Wasser
- e) water

**17.** Lidé mluví přirozenými jazyky, a aby si ulehčili mezinárodní komunikaci, vytváří na jejich základě jazyky umělé. Ty jsou obvykle založené na internacionální slovní zásobě a mají zjednodušenou gramatiku. Najděte český význam následující věty, která je napsaná v jednom z takových jazyků.

*Mi havas febron kaj havas ankaŭ nazkataron.*

- a) Mám teplotu a mám také rýmu.
- b) V tom přístavu došlo k fatální katastrofě.
- c) Tam jsou feromony a tam jsou další hormony.
- d) V přístavu byly lodě a také nějaký katamarán.
- e) Zde těžíme železo a zde těžíme fosfor.

**18.** Přečtěte si pozorně následující gramatická pravidla fiktivního jazyka KUPURI.

Systém přivlastňovacích zájmen je v kupurštině odvozený od zájmen osobních. Ta jsou následující:

*KPU (já)                      KPAU (my)*

*KPE (ty)                      KPAE (vy)*

*KPO (on nebo ona)      KPAO (oni nebo ony)*

Je-li vlastněný objekt mužského rodu, přidává se k příslušnému osobnímu zájmenu koncovka *-I*:

*KPUI HURMI můj příbuzný*

Je-li vlastněný objekt ženského rodu, přidává se k příslušnému osobnímu zájmenu koncovka *-A*:

*KPEA MURNA tvá sestra*

Je-li vlastněný objekt v množném čísle, koncovka přivlastňovacího zájmena se zdvojuje.

*KPEAA MURRNA tvé sestry*

Jak zní v kupurštině gramaticky správný překlad věty „*Oni jsou naši příbuzní.*“?

- a) KPAU HISI KPAUII HURRMI.
- b) KPAE HISI KPAUII HURRMI.
- c) KPAO HISI KPAOII HURRMI.
- d) KPAO HISI KPAUII HURRMI.
- e) KPAO HISI KPAOI HURRMI.

**19.** V následující větě je skryto slovo označující rostlinu. Najděte ho. Neměňte pořadí slov ani pořadí písmen v nich.

*Naše říkanka nakonec dojala všechny přítomné.*

O jakou rostlinu se jedná?

- a) o jehličnatý strom
- b) o listnatý strom
- c) o kaktus
- d) o keř
- e) o vodní rostlinu

**20.** Které cizí slovo označuje *vyloučení na okraj společnosti*?

- a) impertinence
- b) restrikce
- c) marginalizace
- d) demarkace
- e) stratifikace

**21.** Který frazeologismus odpovídá významu *tvrdě usnout*?

- a) být v limbu
- b) být u vytržení
- c) být jako tělo bez duše
- d) být na vážkách
- e) mít duši na jazyku

**22.** Doplňte přirovnání.

*Seminární práce ještě není hotova. Čeká nás...*

- a) robota jako ve fabrice.
- b) práce jako na kostele.
- c) kouř bez ohně.
- d) šafářův dvoreček.
- e) směna jako u Bati.

**23.** Stejný etymologický základ jako slovo *primas* NEMÁ slovo

- a) premiér.
- b) primice.
- c) princ.
- d) primární.
- e) prizma.

**24.** Stejný etymologický základ jako slovo *preparovat* NEMÁ slovo

- a) reparace.
- b) naparovat se.
- c) aparát.
- d) separát.
- e) separovat.

## Kritické myšlení

### Společné zadání otázek 25 až 27

Z detektivního příběhu: *V malém městě bylo během jediného dne hospitalizováno ve vážném stavu několik lidí různého věku i profesí: stará paní se slabým srdcem, těhotná žena i její otec. Zdálo se, že mají společné pouze bydliště: bydleli v západní čtvrti. U všech se prokázala otrava adrenalinem.*

Šetření na místě odhalilo další pozoruhodné skutečnosti, detektivovy poznámky se ovšem pomíchaly.

- A. *Ty se nesmějí prodávat, protože obsahují nebezpečný adrenalin.*
- B. *Zastupoval ho nezkušený učeň.*
- C. *Všichni postižení nakupovali maso u řezníka Higginse.*
- D. *Adrenalin je nebezpečný zejména pro starší lidi, osoby se slabším srdcem a těhotné ženy.*
- E. *Když si postižení kupovali ledvinky, opomněl vyříznout nadledvinky.*
- F. *Higgins ale onoho dne nebyl přítomen, protože ho bolely zuby.*

**25.** Z následujících nabídek uspořádání vyberte tu, která z výše uvedených vět vytvoří smysluplný, logicky navazující celek.

- a) C – F – B – E – A – D
- b) C – B – D – A – E – F
- c) C – F – E – B – D – A
- d) D – C – F – E – B – A
- e) D – E – F – B – A – C

**26.** Který ze závěrů lze jednoznačně vyvodit ze skutečností, které ukázalo šetření?

- a) Postižené záměrně otrávil řeznický učeň adrenalinem.
- b) Osoby se slabším srdcem a těhotné ženy by neměly jíst ledvinky.
- c) Učni by neměli být oprávněni prodávat ledvinky, neboť obsahují adrenalin.
- d) Řezník Higgins nechal otrávit několik nic netušících zákazníků adrenalinem.
- e) Řeznický učeň ohrozil zdraví několika lidí z nedbalosti nebo neznalosti.

**27.** Kdyby se příhoda skutečně stala, jak by o ní referovala černá kronika? Vyberte vhodný nadpis, shrnující hlavní informace o události

- a) Smrt přišla od řezníka
- b) Řeznický učeň se chystal vraždit
- c) Ledvinky z rukou řeznického učně zabíjely
- d) Adrenalinová kauza má kořeny v řeznictví
- e) Hromadnou otravu způsobily nadledvinky

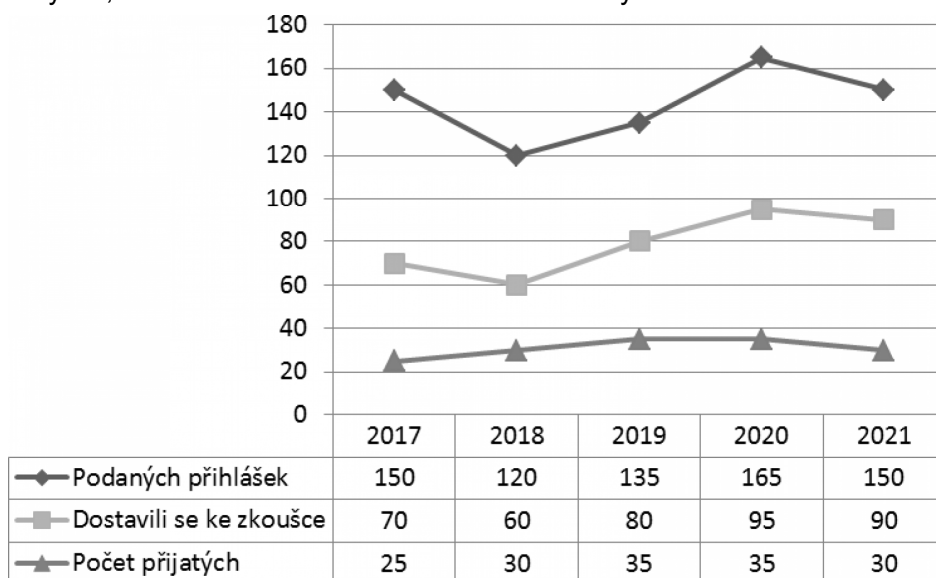
**28.** Akademický slovník cizích slov podává o heslu *konfraternita* tyto informace.

**konfraternita** [-ny-], -y ž <l> 1. církv. církevní bratrstvo; 2. hist. práv. vzájemné dědické právo mezi dvěma n. více panovnickými domy zajištěné pro případ vymření dědickou smlouvou

Který z následujících údajů ve slovníku NEZJISTÍME?

- a) jak se v češtině skloňuje
- b) z jakého jazyka slovo pochází
- c) jak se správně vyslovuje
- d) v jakých spojeních se užívá
- e) jaký je jeho gramatický rod

29. Tabulka a graf ukazují počet podaných přihlášek, dále počet přihlášených, kteří se dostavili ke zkoušce, a počet přijatých uchazečů na obor X v letech 2017–2021. Který údaj NELZE z tabulky a z grafu ani vyčíst, ani na základě informací v nich obsažených určit?



- Ve kterých letech byla přijata alespoň třetina těch, kteří se dostavili k přijímací zkoušce.
- Počet zájemců o studium v roce 2017, kteří si nepodali přihlášku do oboru X.
- Celkový počet přijatých uchazečů za sledované období.
- Minimální roční počet podaných přihlášek ve sledovaném období.
- Podíl uchazečů, kteří si v roce 2021 podali přihlášku a dostavili se k přijímací zkoušce.

30. Při jednání etické komise student na otázku „Opisoval jste v testu a dosáhl 100 bodů?“ odpověděl pouze „Ne.“ Budeme-li studentovi věřit, pak lze bez znalosti dalších informací na základě tohoto dialogu s jistotou říct, že

- výborného výsledku dosáhl student bez opisování.
- maximum bodů, které šlo v testu získat, bylo 100.
- bodové hodnocení testu studenta bylo férové.
- student nedosáhl 100 bodů nebo v testu neopisoval.
- k jednání etické komise byl student pozván na základě výsledků jeho testu.

31. Které z uvedených opatření by nejméně posílilo roční státní rozpočet ČR a zároveň se jedná o položku na straně výdajů?

- Zvýšení zpoplatnění některých úseků silnic a dálnic v ČR prostřednictvím dálničních známek pro osobní automobily do 3,5 tuny o 100 %.
- Snížení hrubého měsíčního platu každého z poslanců a senátorů Parlamentu ČR o 10 000 Kč měsíčně.
- Snížení sociálních příspěvků na bydlení v průměru o 1 000 Kč měsíčně u každé domácnosti, která na to má nárok.
- Zvýšení měsíčních koncesionářských poplatků za rozhlas a televizi o 10 %.
- Zvýšení spotřební daně z tabákových výrobků o 100 %.



### Společné zadání otázek 32 až 34

Pojištění letecké přepravy zahrnuje pojištění zpoždění letu, zpoždění zavazadel a zrušení letu. Pojistku zpoždění zavazadel uplatníte, zpozdí-li se dodání řádně zaregistrovaných zavazadel leteckým dopravcem o 6 nebo více hodin po Vašem příletu do zahraničí. V takovém případě z pojistky uhradíme prokazatelně doložené mimořádné výdaje na nákup nezbytných základních hygienických potřeb a oblečení. Při zpoždění letu z důvodu stávky, provozních důvodů, důvodu selhání stroje nebo nepřízně počasí do destinace v zahraničí nebo ze zahraničí zpět uhradíme kompenzaci za každou započatou hodinu čekání po uplynutí 6 hodin od doby plánovaného odletu do okamžiku skutečného odletu. Není-li poskytnuta žádná alternativní doprava do 6 hodin od původně plánovaného odletu v případě zrušení letu z důvodu stávky, provozních důvodů, důvodu selhání stroje nebo nepřízně počasí, uhradíme kompenzaci za každou započatou hodinu čekání po uplynutí 6 hodin od plánovaného odletu do okamžiku skutečného odletu, nebo náklady, [\_\_\_\_\_]. Pojištění se nevztahuje dále na zpoždění a zrušení letu, pokud bylo způsobeno stávkou nebo jinými provozními důvody, které byly známy v době 24 hodin před registrací k odletu (check-in); dále se nevztahuje na výdaje za alkoholické nápoje a tabákové výrobky.

**32.** Kterou z následujících výpovědí lze doplnit na vynechané místo v textu, aby byl text soudržný a logický?

- a) které v úplnosti vznikly během čekání na náhradní dopravu
- b) kterými pojištěný uhradil své výdaje během čekání na zpoždění let
- c) které byly prokazatelně vynaloženy pro zajištění dopravy spojením nahrazujícím zrušený let
- d) jež vznikly při urychleném a neodkladném zajištění náhradní dopravy
- e) jež vznikly letecké společnosti neobsazením zpožděného původního stroje

**33.** Kterými z následujících slov lze nahradit v textu podtržená slova, aniž by došlo ke změně významu nebo vyznění textu?

- a) užijete – faktury
- b) přihlásíte – útraty
- c) čerpáte – částky
- d) naplníte – účtenky
- e) nárokujete – náklady

**34.** Které z následujících osob podle výše uvedených podmínek NENÁLEŽÍ výplata pojistného?

- a) Marc letěl z Melbourne do Dubaje na obchodní schůzku. Po příletu zjistil, že jeho kufry nedoletěly. V cílové destinaci nebyly ani 9 hodin po jeho příletu. Marc si proto musel koupit oblečení a holicí potřeby, jejichž nákup chce proplatit z pojistky.
- b) Helena se měla vrátit letadlem z dovolené v Itálii. Kvůli stávce letištního personálu byl ale její let zrušen. Protože měla mít důležitou schůzku a protože ani po 10 hodinách nebylo jasné, jestli z Itálie odletí, koupila si letenku z Francie, kam odjela vlakem. Nárokuje si proplacení jízdenky na vlak a nové letenky.
- c) Mária cestovala služebně do Singapuru a check-in dělala on-line 24 hodin před odletem. Aerolinie jí 2 hodiny před odletem oznámily, že její let byl zrušen, protože piloti ve Frankfurtu, kde měla přeseďat, vstoupili do neočekávané stávky. Mária si nárokuje vyplacení pojistky za zrušený let.
- d) Gedeon chtěl letět na studijní pobyt do Kodaně, ale jeho let byl z důvodu technické závady na letadle odložen. Do Kodaně odletěl až po 10 hodinách od původně plánovaného času odletu, když aerolinie sehnaly náhradní stroj. Nárokuje si proplacení 4 hodin čekání na letišti.
- e) Lauřin let z Prahy na Madeiru byl z důvodu silné bouřky o 7 hodin opožděn. V cíli Laura zjistila, že nemá svá zavazadla, a neměla je ani po 8 hodinách od přistání. Když si kupovala náhradní hygienické potřeby, koupila si i dekorativní kosmetiku a pivo, protože měla žízeň. Nárokuje si proplacení celého nákupu.

## Logicko-analytické myšlení

**35.** Ekvivalentní danému výroku je takový výrok, který je pravdivý právě tehdy a jen tehdy, když je pravdivý onen daný výrok. Který výrok je ekvivalentní výroku „Nelíbíš se mi, nebo tě podezřívám“?

- a) Podezřívám tě, právě když se mi líbíš.
- b) Podezřívám tě, nebo se mi nelíbíš.
- c) Líbíš se mi nebo tě podezřívám.
- d) Nepodezřívám tě, nebo se mi líbíš.
- e) Líbíš se mi a podezřívám tě.

**36.** Negace výroku je takový výrok, který je pravdivý právě tehdy, když je původní výrok nepravdivý; a naopak: když je původní výrok pravdivý, je jeho negace vždy nepravdivým výrokem. Který výrok je negací výroku „Okradu sebe nebo tebe“?

- a) Neokradu se.
- b) Neokradu tě.
- c) Ačkoli se neokradu, okradu tebe.
- d) Neokradu ani sebe, ani tebe.
- e) Okradu sebe i tebe.

**37.** „Žádný motýl není pavouk. Někteří motýli jsou sekáči.“ Co z těchto premis plyne?

- a) Někteří sekáči nejsou pavouci.
- b) Každý sekáč je pavouk.
- c) Někteří pavouci nejsou sekáči.
- d) Někteří sekáči jsou pavouci.
- e) Žádný sekáč není pavouk.

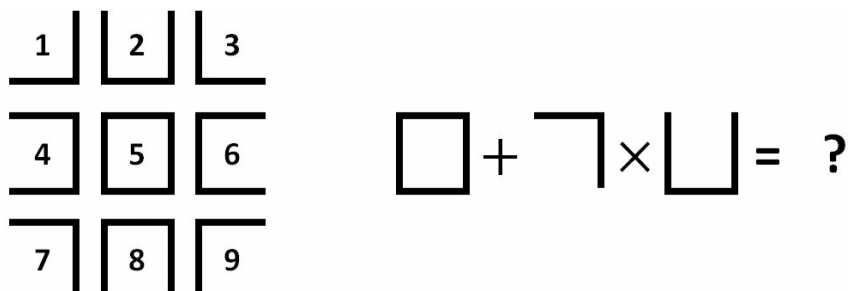
**38.** Ve 14. století vynalezli cisterciánští mniši zápis čísel, který umožňuje do jediného symbolu zakódovat libovolné číslo od 0 do 9999. Funguje tak, že k svislé středové čáře přikreslujeme další komponenty, které říkají, kolik jednotek, desítek, stovek a tisícovek číslo obsahuje. Tyto komponenty jsou zobrazeny níže. Vyčíslete výsledek příkladu zadaného v cisterciánském zápisu.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

$$\text{c}_{4200} - \text{c}_{3200} = ?$$

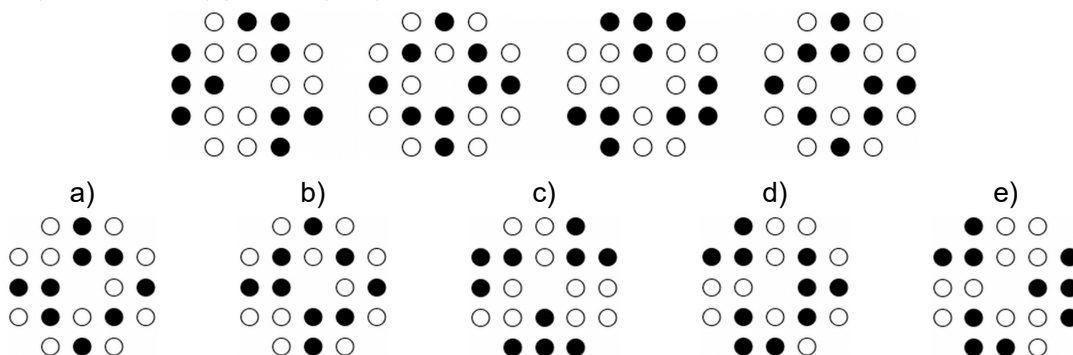
- a) 10
- b) 20
- c) 70
- d) 80
- e) 150

39. Jaký je výsledek příkladu vpravo?

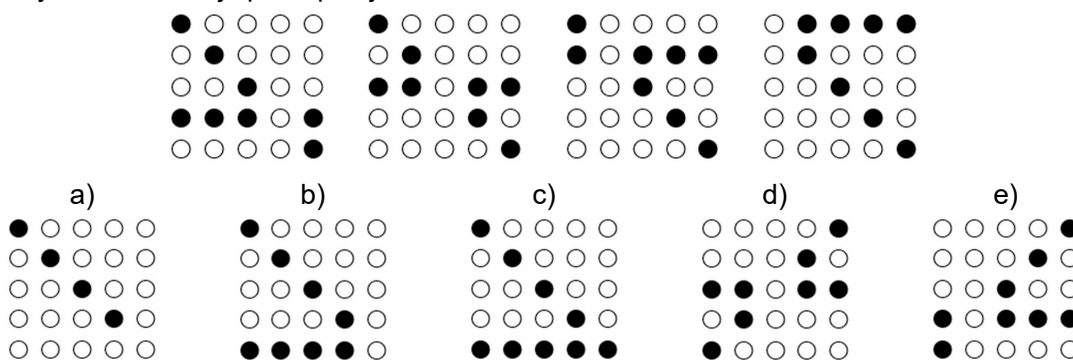


- a) 24
- b) 26
- c) 7
- d) 17
- e) 19

40. Který z obrázků by jako pátý nejlépe doplnil řadu?



41. Který z obrázků nejlépe doplňuje řadu?



42. Který zlomek je svou hodnotou nejbliž číslu 1/2?

- a) 11/17
- b) 7/11
- c) 7/20
- d) 5/14
- e) 12/19

**43.** Následující tabulka ukazuje kapacitu pěti učeben a také časy, v nichž jsou jednotlivé učebny každý den již obsazeny.

Potřebujete uspořádat seminář pro 25 osob v čase 11:00–13:00. Které učebny můžete využít?

Učebna	Učebna 1	Učebna 2	Učebna 3	Učebna 4	Učebna 5
<b>Kapacita</b>	60 osob	60 osob	40 osob	30 osob	15 osob
<b>Obsazení</b>	9:45–12:00	13:00–16:45	8:00–16:00	15:00–16:45	10:00–11:00

- a) Učebnu 2 nebo učebnu 4.
- b) Pouze učebnu 5.
- c) Učebnu 2 nebo učebnu 5.
- d) Učebnu 1 nebo učebnu 5.
- e) Pouze učebnu 2.

**44.** Kolegové z různých měst v ČR chtějí uspořádat hodinovou Skype konferenci a do tabulky zanesli své časové možnosti.

Rozhodněte, který z následujících výroků NEPLATÍ.

Účastník	Termín 1	Termín 2	Termín 3
Klára	Pondělí 12:00–16:00	Středa 10:00–12:00	Čtvrtek kdykoliv
Tomáš	Pondělí 8:00–12:00	Úterý či středa kdykoliv	Čtvrtek 13:00–16:00
Jitka	Pondělí 10:00–14:00	Úterý či středa 8:00–11:00	Čtvrtek 10:00–14:00

- a) Konference se může uspořádat ve čtvrtek tak, aby se jí zúčastnili všichni.
- b) Konference se může uspořádat ve středu tak, aby se jí zúčastnili všichni.
- c) Existuje jen jeden den, kdy je možné konferenci uspořádat tak, aby se jí účastnili všichni.
- d) Konference pořádané v úterý se budou moci zúčastnit jen dva kolegové.
- e) Konference pořádané v pondělí se budou moci zúčastnit vždy jen dva kolegové.

**45.** Na mapě je Čohácká dědina vyznačena 12 cm od Olomouce. Víme-li, že mapa má měřítko 1 : 150 000, jaká je dle této mapy mezi oběma místy vzdálenost vzdušnou čarou?

- a) 8 km
- b) 15 km
- c) 18 km
- d) 45 km
- e) 180 km

**46.** Součet pěti po sobě jdoucích celých čísel je roven 185. Jakou hodnotu má nejmenší z těchto čísel?

- a) 31
- b) 32
- c) 33
- d) 34
- e) 35

**47.** V peněžence je 12 mincí. Mají hodnotu 1, 2, 5, 10 a 20 Kč. Čtyři z těchto mincí jsou dvoukoruny. Nejvíce je ale v peněžence dvacetikorun. Jaká je celková hodnota mincí v peněžence?

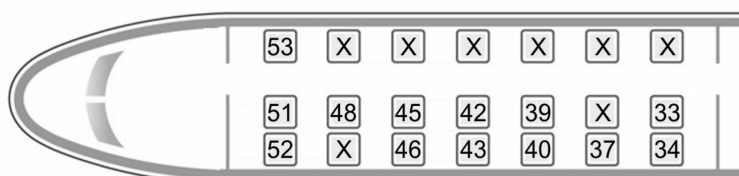
- a) 104 Kč
- b) 108 Kč
- c) 124 Kč
- d) 133 Kč
- e) 150 Kč

48. Tabulka na každém řádku obsahuje slovo složené z pěti písmen. Cílem je uhodnout slovo v posledním řádku. Víme, že písmena vytištěná na bílém pozadí se v hledaném slově nevyskytují; písmena na šedém pozadí se vyskytují, ale na jiné pozici; a písmena na černém pozadí se v hledaném slově vyskytují právě na dané pozici. Z následujících možností vyberte hledané slovo.

P	O	H	Á	R
K	A	L	I	Č
L	O	V	C	I
V	L	Á	N	Í
?	?	?	?	?

- a) vilka
- b) víska
- c) láska
- d) válka
- e) vidle

49. Devítičlenná skupina turistů cestuje vlakem. Jedna třetina z nich chce sedět u okna (tj. v jedné z krajních řad) na místě s lichým číslem a jedna třetina na jakémkoliv místě se sudým číslem. Ostatní mohou sedět kdekoliv, s výjimkou již obsazených míst (označeny křížkem). Který výběr míst ve vlaku je správný?



- a) 34, 38, 40, 42, 46, 48, 49, 50, 52
- b) 33, 39, 41, 43, 45, 46, 47, 51, 53
- c) 34, 37, 40, 43, 46, 46, 49, 50, 51
- d) 34, 37, 39, 40, 43, 45, 46, 52, 53
- e) 53, 52, 51, 48, 46, 41, 42, 40, 39

50. Na obrázku jsou dvě identické kostky. Obě jsou vyrobeny tak, aby součet hodnot protilehlých stran dával číslo sedm. Čemu se rovná součet hodnot stran, kterými se kostky vzájemně dotýkají?



- a) 7
- b) 8
- c) 9
- d) 10
- e) 11