

OSP B

Březen 2024

Počet účastníků: 3845
Čistá úspěšnost: 46,8 %
Korig. úspěšnost: 52,0 %
Hrubá úspěšnost: 53,9 %
Průměrné skóre: 30,9
Medián skóre: 31,3

Počet úloh: 66
Max. možné skóre: 66,0
Max. dosažené skóre: 66,0
Min. možné skóre: -22,0
Min. dosažené skóre: -6,3
Směr. odchylka skóre: 12,0

V každém z následujících krátkých textů jsou dvě nebo tři prázdná místa, která značí, že ve větě bylo něco vynecháno. Vyberte z nabízených možností dvojici nebo trojici slov, která se v daném pořadí významově a stylisticky **nejlépe** hodí do příslušného textu jako celku.

1.

_____ nečekaně nepříznivému počasí trvalo vedení na _____ původních cílů expedice.

- (A) Vzдор – zrušení
- (B) Vzhledem k – navýšení
- (C) **Navzdory – dodržení**
- (D) Díky – přepracování

2.

Článek se _____ především na samotnou _____ přezkumu voleb – přezkum výsledku, průběhu hlasování a vedení kampaně.

- (A) orientuje – roli
- (B) **soustředí – podstatu**
- (C) dotazuje – charakteristiku
- (D) specializuje – povahu

3.

Rozsah imunity zákonodárců byl v ČR až do roku 2013 _____. Doživotní imunita byla ve světě _____. Podle mnohých kritiků se jednalo o _____ výhodu, kterou poslanci a senátoři v rámci výkonu svého mandátu měli.

- (A) velkorysý – výjimkou – formální
- (B) omezený – běžná – důležitou
- (C) nejasný – platná – neférovou
- (D) **nadstandardní – vzácností – neadekvátní**

Vyberte z dvojic výrazů nabízených v odpovědích tu, po jejímž doplnění na vynechaná místa v zadání (v uvedeném pořadí) bude významový vztah mezi výrazy vpravo od rovnítka **nejpodobnější** významovému vztahu mezi výrazy vlevo od rovnítka (**pořadí výrazů ve dvojicích je důležité**).

4.

ZRNÍ : _____ = POTRAVINY : _____

- (A) žně – pokrm
- (B) **sýpka – spižírna**
- (C) žito – nápoj
- (D) mouka – sůl

5.

MLHA : _____ = _____ : PRŮCHODNOST

- (A) vlhkost – závora
- (B) počasí – průduch
- (C) **viditelnost – zátaras**
- (D) pára – zábrana

6.

LETIŠTĚ : _____ = _____ : DEPO

- (A) letadlo – autobus
- (B) **hangár – nádraží**
- (C) kontrola – odpočinek
- (D) terminál – tramvaj

V každé z následujících úloh vyberte z nabízených možností **A až D** ten výraz, který se v kontextu uvedené věty nejvíce blíží významu podtrženého výrazu (**synonymum**). Z možností **E až H** pak vyberte ten výraz, který se v kontextu uvedené věty nejvíce blíží **opačnému** významu podtrženého výrazu (**antonymum**).

7.

Pečlivě si doma uschoval nabytý majetek a slíbil si, že ho bude sřežít jako oko v hlavě.

synonymum

- (A) nadpočetný
- (B) **získaný**
- (C) kradený
- (D) cizí

antonymum

- (E) **ztracený**
- (F) odeslaný
- (G) nicotný
- (H) odvrácený

8.

Milanovi stoupl úspěch v matematické olympiádě do hlavy, takže se stal bohužel nesnesitelně pyšným.

synonymum

- (A) šťastným
- (B) tvrdohlavým
- (C) počestným
- (D) **povýšeným**

antonymum

- (E) milým
- (F) **pokorným**
- (G) slušným
- (H) slabým

9.

V prázdné hospodě zastihl Tomáš jen znuděného hostinského, který se drbal, zatímco nevrlá servírka uklízela hadrem stůl.

synonymum

- (A) hrubá
- (B) **mrzutá**
- (C) sprostá
- (D) neklidná

antonymum

- (E) slušná
- (F) klidná
- (G) pečlivá
- (H) **přívětivá**

V každém z následujících textů je právě jedna část, která do něj svým vyzněním **nezapadá**. U každé z úloh zvolte možnost, která obsahuje právě tu část textu, jež **není v souladu s jeho celkovým vyzněním**.

10.

Mongolsko je země stepí a pouští, země s drsným podnebím a nejřidším osídlením na světě. Po rozpadu SSSR se mongolská ekonomika zhroutila. V poslední době sice země díky nerostnému bohatství zažívá mírný hospodářský růst, i tak zde ale žije pod hranicí chudoby více než čtvrtina místních obyvatel. Ti si díky příznivým podmínkám dokážou vypěstovat dostatek potravin a mají k dispozici ošacení i topné materiály. Navíc Mongolsko sužují netradiční výkyvy počasí. Silné mrazy, které tradičně přicházely jednou za deset let, se nyní opakují i jednou za dva roky. Tím pádem je negativně ovlivněn výnos ze zemědělské produkce.

Která z následujících částí uvedeného textu **není v souladu** s jeho celkovým vyzněním?

- (A) Mongolsko je země stepí a pouští, země s drsným podnebím a nejřidším osídlením na světě.
- (B) Po rozpadu SSSR se mongolská ekonomika zhroutila.
- (C) **Ti si díky příznivým podmínkám dokážou vypěstovat dostatek potravin a mají k dispozici ošacení i topné materiály.**
- (D) Silné mrazy, které tradičně přicházely jednou za deset let, se nyní opakují i jednou za dva roky.

11.

Land art lze provozovat v teplých i studených krajinách, společně ale mají tato díla to, že jsou pomíjivá. Obrazce pracně vyrývané několik hodin do písčité pláže zanedlouho smyje příliv, sochy ze sněhu a ledu brzy roztají. Kameny postavené na sebe nebo vybalancované do oblouků mnohdy vydrží jen pár desítek minut. Díla z přírodnin se tak uchovávají maximálně v horizontu dní. Jak tato díla vznikají a zanikají, můžete vidět v galerii pod širým nebem v místě zaniklé obce Königsmühle v Sudetech, kde se každý rok v srpnu koná třídní festival land artu. Vytvořená díla zde zůstávají vystavena celý rok do dalšího termínu konání festivalu.

Která z následujících částí uvedeného textu **není v souladu** s jeho celkovým vyzněním?

- (A) Land art lze provozovat v teplých i studených krajinách, společně ale mají tato díla to, že jsou pomíjivá.
- (B) Kameny postavené na sebe nebo vybalancované do oblouků mnohdy vydrží jen pár desítek minut.
- (C) Díla z přírodnin se tak uchovávají maximálně v horizontu dní.
- (D) **Vytvořená díla zde zůstávají vystavena celý rok do dalšího termínu konání festivalu.**

12.

Mlok skvrnitý je lesní obojživelník rozšířený od nížin do hor. Je svým výskytem vázán na drobné potůčky a tůňky smíšených lesů, kde se rozmnožuje. Zimu přečkává v různých podzemních prostorách nebo zahrabán hluboko v opadance listnatých stromů. Mloka skvrnitého ohrožuje především úbytek vhodných biotopů. Díky přeměnám smíšených lesů na smrkové monokultury dochází k vytváření optimálního prostředí pro zimování mloků. Problém způsobuje i vysychání drobných vodních toků, které může zahubit celou populaci larev.

Která z následujících částí uvedeného textu **není v souladu** s jeho celkovým vyzněním?

- (A) Je svým výskytem vázán na drobné potůčky a tůňky smíšených lesů, kde se rozmnožuje.
- (B) Mloka skvrnitého ohrožuje především úbytek vhodných biotopů.
- (C) **Díky přeměnám smíšených lesů na smrkové monokultury dochází k vytváření optimálního prostředí pro zimování mloků.**
- (D) Problém způsobuje i vysychání drobných vodních toků, které může zahubit celou populaci larev.

13.

Jak lépe chránit území soutoku Moravy a Dyje, o tom se vedou diskuze už pětadvacet let. Jsou zde plochy různých typů lužních lesů, které ve střední Evropě už skoro nenajdete. Stupeň ochrany je proto jednoznačně třeba zvýšit. Vždyť teprve před několika lety se toto území stalo součástí evropské soustavy chráněných území Natura 2000 a zajistilo si tak dostatečnou ochranu. Po listopadu 1989 už zde jednou málem byla vyhlášena chráněná krajinná oblast, nakonec ale vzniklo jen pár rezervací, což nestačí. CHKO je ve hře stále, další možností je vznik provázané soustavy maloplošných chráněných území.

Která z následujících částí uvedeného textu **není v souladu** s jeho celkovým vyzněním?

- (A) Jak lépe chránit území soutoku Moravy a Dyje, o tom se vedou diskuze už pětadvacet let.
- (B) Stupeň ochrany je proto jednoznačně třeba zvýšit.
- (C) **Vždyť teprve před několika lety se toto území stalo součástí evropské soustavy chráněných území Natura 2000 a zajistilo si tak dostatečnou ochranu.**
- (D) Po listopadu 1989 už zde jednou málem byla vyhlášena chráněná krajinná oblast, nakonec ale vzniklo jen pár rezervací, což nestačí.

14.

Původ Boženy Němcové není stoprocentně známý. Jisté je, že se narodila ve Vídni Rakušanovi Johannu Panklovi a služce Terezii Novotné. Badatelé ovšem spekulují o jejím možném nemanželském původu z okolí kněžny Kateřiny Zaháňské. Ví se, že v rodu Zaháňských se narodila spousta nemanželských dětí, kterým bylo změněno místo a datum narození, byly dány na výchovu do náhradních rodin a bylo jim poskytnuto patřičné vzdělání. A mladá Barunka Panklová byla vychována na zámku ve Chvalkovicích, který patřil Zaháňským. Záhada jejího původu bude možná brzy rozluštěna – badatelé mají k dispozici spisovatelčiny vlasy, a tedy i vzorek DNA. Hrob údajných rodičů Němcové je podle všeho zaniklý, ale hrobka Zaháňských se dochovala.

Která z následujících částí uvedeného textu **není v souladu** s jeho celkovým vyzněním?

- (A) **Jisté je, že se narodila ve Vídni Rakušanovi Johannu Panklovi a služce Terezii Novotné.**
- (B) A mladá Barunka Panklová byla vychována na zámku ve Chvalkovicích, který patřil Zaháňským.
- (C) Záhada jejího původu bude možná brzy rozluštěna – badatelé mají k dispozici spisovatelčiny vlasy, a tedy i vzorek DNA.
- (D) Hrob údajných rodičů Němcové je podle všeho zaniklý, ale hrobka Zaháňských se dochovala.

15.

Kolik kroků denně má člověk ujit? Z řady renomovaných vědeckých výzkumů vzešla hodnota deset tisíc kroků denně. Toto číslo už většinou všichni známe, protože bývá přednastaveno v mnoha sportovních náramcích jako cíl. Jak zjistila americká profesorka I-Min Lee, tohle číslo pochází z roku 1965 a jde o pouhý marketingový tah japonské společnosti vyrábějící krokoměry. Ve svém výzkumu prokázala, že hranice, po kterou se snižuje riziko úmrtnosti, je sedm a půl tisíce kroků. Ovšem při překročení této hodnoty už se daný efekt nijak nemění. To znamená, že optimum kroků, které bychom denně měli nachodit, není těch deset tisíc kroků, které vymysleli výrobci krokoměrů, ale sedm a půl tisíce kroků denně.

Která z následujících částí uvedeného textu **není v souladu** s jeho celkovým vyzněním?

- (A) **Z řady renomovaných vědeckých výzkumů vzešla hodnota deset tisíc kroků denně.**
- (B) Toto číslo už většinou všichni známe, protože bývá přednastaveno v mnoha sportovních náramcích jako cíl.
- (C) Ovšem při překročení této hodnoty už se daný efekt nijak nemění.
- (D) To znamená, že optimum kroků, které bychom denně měli nachodit, není těch deset tisíc kroků, které vymysleli výrobci krokoměrů, ale sedm a půl tisíce kroků denně.

Všechny následující úlohy řešte **pouze** na základě informací uvedených v textu či z něho vyplývajících.

16.

Válka v Bosně byla nejkrvavějším konfliktem 20. století v Evropě od konce druhé světové války. Ke krutosti přispěla složitá struktura konfliktu. Nešlo jen o získání nezávislosti, jako v případě Slovinska. Bosna byla multietnická, žili v ní Bosňáci, vyznávající především islám, katoličtí Chorvati a pak pravoslavní Srbové, kteří naopak o samostatnost nestáli a chtěli spojení s okleštěnou Jugoslávií.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Válka v Bosně byla nejkrvavějším konfliktem 20. století v Evropě.
- (B) **Multietnicita významně ovlivnila konflikt v Bosně.**
- (C) Chorvati v Bosně neměli zájem o nezávislost na Jugoslávii.
- (D) Jak Bosna, tak Slovinsko měly složitou náboženskou strukturu obyvatelstva.

17.

OSN zveřejnila novou prognózu vývoje lidské populace. Před šesti lety OSN očekávala, že maximální počet obyvatel, jenž na planetě bude žít, bude činit 11,2 miliardy. Podle nové prognózy má být maximem „jen“ 10,4 miliardy a dosáhneme jej v roce 2086. Studie ukazuje, že populace Číny bude od nynějška ubývat – a do roku 2050 má počet obyvatel klesnout celkem v 61 zemích. Naopak velmi rychle přibývá Indů (deset milionů ročně), Nigerijců a Pákistánců (pět milionů ročně).

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) OSN nyní očekává, že do roku 2086 se počet lidí žijících na planetě sníží.
- (B) **Maximální počet lidí, kteří budou žít na planetě, bude podle nové prognózy OSN nižší než podle její dřívější prognózy.**
- (C) Před šesti lety OSN očekávala, že v roce 2086 bude na planetě žít 11,2 miliardy lidí, ale podle nové studie by to mělo být méně.
- (D) OSN předpovídá, že pouze v Indii, v Nigérii a v Pákistánu bude pokračovat růst počtu obyvatel, zatímco v ostatních zemích začne velikost populace klesat.

18.

Česká republika měla již před začátkem pandemie v roce 2020 dlouhodobě definovaný pandemický plán, podle kterého má stát v případech, jakým byl covid, postupovat a podle kterého měly již před pandemií zavedené struktury pracovat. Národní kontrolní úřad ale upozorňuje, že zaprvé se podle plánu během pandemie nepostupovalo a zadruhé prošel tento plán poslední aktualizací v roce 2012.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Národní kontrolní úřad podrobně popsal postup českého státu během pandemie.
- (B) **Když se objevila pandemie covidu, měl český stát už hotový plán, jak v takových případech postupovat.**
- (C) Nejenže stát přijal pandemický plán těsně před začátkem pandemie, ale pak podle něj ani nepostupoval.
- (D) Covid byl první pandemií, během které mohly úřady postupovat podle pandemického plánu.

19.

Válka je pro mocné, zpravidla dychtivé muže nejvyšší hrou, jakou si mohou v době své vědomé existence zahrát. Je to poker, do něhož se pouštějí jen ti, kteří se cítí vyvolenými, Nietzscheho terminologií řekneme nadlidmi. V určitém smyslu může jít u vládců i o nutkavou potřebu osobní psychohygieny, když je jejich duše unavena harmonií, nicneděláním a odpočinkem anebo když trpí nedostatkem obdivu.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Muže, kteří se cítí vyvolenými, a proto rozpoutají válku, Nietzsche označil termínem nadlidé.
- (B) Hraní pokeru může být nutkavou potřebou některých vládců.
- (C) **Za rozpoutáním války může stát potřeba být obdivován.**
- (D) Vládcové bývají unaveni nicneděláním častěji než obyčejní lidé.

20.

Syndrom uzamčení je stav vážné poruchy mozku, při které u pacienta dojde ke kompletní paralýze všech vůlí ovlivnitelných svalů s výjimkou většiny okohybných svalů. Jediný okohybný sval, který je také postižen, je postranní přímý sval oční, jelikož je inervován jiným nervem než ostatní okohybné svaly. Pacient tedy není schopný hýbat se ani mluvit, zároveň je však při vědomí a je schopen vnímat, myslet a pamatovat si. Jediným způsobem dorozumívání se s okolím je mrkání očními víčky.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Většina okohybných svalů bývá kvůli syndromu uzamčení paralyzována.
- (B) Postranní přímý sval oční je jediný sval, který není nijak ovlivněn syndromem uzamčení.
- (C) **Syndrom uzamčení se projevuje také omezenou schopností pacienta komunikovat.**
- (D) U pacientů se syndromem uzamčení bývá zrak postižen méně než ostatní smysly.

21.

„Holmgang“ byl duel dvou vikingů, kteří se dostali do nevyřešitelné rozepře. Konal se do tří dnů od vyhlášení. Pokud se na něj viking nedostavil, byl považován za poraženého a přešla ve prospěch soupeře. Navíc byl zbaven cti a hanba padla i na celou jeho rodinu. Nepřijít na holmgang znamenalo ostudu, a proto k tomu docházelo výjimečně. Legálně vyvolat holmgang bylo možné z nejrůznějších důvodů. Předmětem sváru mohly být nejrůznější otázky cti, snaha pomstít křivdy či urážky nebo samozřejmě peníze.

Které/á z následujících tvrzení vyplývá/ají z uvedeného textu?

- 1) Prakticky všechny spory vikingů byly řešeny duelem.
- 2) Holmgangem se řešila většina křivd a urážek.
- 3) Pře dvou vikingů o peníze mohla skončit i zneuctěním rodiny jednoho z nich.

- (A) **jen 3**
- (B) jen 1 a 3
- (C) jen 2 a 3
- (D) všechna tři

22.

Salangany používají k budování svých hnízd vlastní sliny. Ačkoli tato hnízda nemají žádnou chuť ani nutriční hodnotu, patří k nejdražším pokrmům na světě. Někteří lidé jim totiž přisuzují silné afrodiziakální účinky.

Které/á z následujících tvrzení vyplývá/ají z uvedeného textu?

- 1) Salangany patří k nejdražším pokrmům na světě.
- 2) Chuť není určujícím faktorem ceny salanganních hnízd.
- 3) Pověst afrodiziaka může navýšit cenu chuťově nevýrazného pokrmu.

- (A) žádné
- (B) jen 3
- (C) 1 a 2
- (D) **2 a 3**

23.

Tunguská událost byl mimořádně silný výbuch, ke kterému došlo 30. června 1908 v prostoru centrální Sibíře. Událost je nejčastěji připisována výbuchu kosmického tělesa, nicméně stále existuje řada alternativních hypotéz o jejím původu. Nenašly se žádné zbytky tělesa, což nasvědčuje možnému kometárnímu původu tělesa. Jiné výzkumy však vedou k domněnce, že oním tělesem mohla být spíše planetka. V oblasti exploze nebyl nalezen žádný odpovídající kráter, takže je pravděpodobné, že k výbuchu došlo už v atmosféře.

Které/á z následujících tvrzení vyplývá/ají z uvedeného textu?

- 1) Dosud neexistuje jednoznačná shoda na tom, jaký byl skutečný původ Tunguské události.
- 2) Pokud dojde k výbuchu kosmického tělesa už v atmosféře Země, na zemský povrch se pak nedostanou žádné zbytky tělesa.
- 3) Většina odborníků zastává hypotézu o kometárním původu výbuchu, protože nebyly nalezeny žádné zbytky tělesa v oblasti exploze.

- (A) žádné
- (B) **jen 1**
- (C) 1 a 2
- (D) 1 a 3

Přečtěte si uvedený text a v následujících otázkách vyberte **nejvhodnější** odpověď. Všechny úkoly řešte pouze na základě toho, co se v textu píše nebo co z textu vyplývá.

TEXT K ÚLOHÁM 24 AŽ 26

Uklízet ze světových vod plastový odpad, který na jejich hladinách může plout desítky i stovky let, se zdá jako nesmírně ambiciózní mise s nejistými výsledky. Proto nizozemskému projektu The Ocean Cleanup, jenž oceány čistí pomocí masivních plovoucích konstrukcí, zpočátku příliš mnoho lidí nevěřilo.

The Ocean Cleanup dosud operoval s konstrukcí, která se po hladině vody pohybovala pomocí přírodních vlivů – pasivně. Rychlost i trajektorie systému složeného z trubek s připevněnými sítěmi se tedy odvíjela od nárazů vln i poryvů větru. Přírodní vlivy ovšem byly poněkud nevyzpytatelné a nizozemský projekt v minulosti musel řešit i to, že zachycený plastový odpad ze systému unikál dál na širé moře. Proto konstrukci zásadně upravil.

Tým inženýrů pod vedením zakladatele projektu Boyana Slat zvolil jiný mechanismus. Namísto pasivního pohybu plovoucího systému upřednostnil aktivní pohon, kdy budou plavidla s posádkou celou bariéru táhnout rychlostí 1,5 uzlu, což má podle zjištění The Ocean Cleanup několik výhod. Mezi nimi je přesnější nasměrování systému do oblastí s vysokou koncentrací odpadu i potenciálně výhodnější komerční rozšíření. V praxi tak dvojice lodí za sebou potáhne přibližně 800 metrů dlouhou bariéru a bude „nabírat“ povrchový odpad, který se následně bude kumulovat v zachytném zařízení na konci „účkovité“ konstrukce. S nasbíranými plasty a dalšími odpadky se pak po několika týdnech vrátí zpět na pevninu, kde bude zahájena jejich recyklace a zužitkování do tvorby jiných produktů – mimo jiné slunečních brýlí, jejichž výrobu z plastů získaných z oceánu už The Ocean Cleanup dříve úspěšně dokázal.

Nová bariéra pod názvem Jenny ovšem své působení na hladině oceánu teprve začíná. Před několika dny se dostala do oblasti Velké tichomořské odpadkové skvrny, která je považována za jedno z nejznečištěnějších míst na planetě. Během následujících šesti týdnů pak projde více než sedmdesáti samostatnými testy, na základě kterých si The Ocean Cleanup ověří funkčnost konstrukce i skutečnost, že nijak nezhoršuje životní prostředí. Pokud vše půjde podle plánu, nizozemský ekologický projekt bude chtít v příštích letech rozmístit ve Velké tichomořské odpadkové skvrně desítky takových systémů. A podle svých propočtů očekává, že do pěti let zvládne odstranit až polovinu z téměř dvou bilionů kusů plastů, které plavou na hladině Tichého oceánu. Do roku 2040 pak bude chtít odstranit až 90 procent oceánských plastů.

24.

Která z následujících možností nejlépe popisuje problémy původní plovoucí konstrukce projektu The Ocean Cleanup?

- (A) Nedokázala dostatečně využít poryvy větru.
- (B) Zachytné sítě se často uvolňovaly z trubek.
- (C) **Směr pohybu konstrukce a její rychlost nešly ovládat.**
- (D) Konstrukce byla příliš masivní na zachycení menších kousků plastu.

25.

Která z následujících informací **není** v uvedeném textu prezentována?

- (A) přibližná délka bariéry Jenny
- (B) **rychlost konstrukce s pasivním pohonem**
- (C) počet plavidel použitých pro pohon bariéry Jenny
- (D) přibližné množství plastů plovoucích na hladině Tichého oceánu

26.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) **The Ocean Cleanup by chtěl během 5 let odstranit až 50 % plastového odpadu plovoucího na hladině Tichého oceánu.**
- (B) Vyčistit oceány od plastů je odborníky považováno za téměř nemožný úkol.
- (C) Recyklace plastů z oceánů naráží na nedostatek kvalifikovaných pracovníků.
- (D) Projekt společnosti The Ocean Cleanup nemá u odborné veřejnosti velkou podporu.

TEXT K ÚLOHÁM 27 AŽ 29

Praha se na 24 hodin stala geopolitickým středem světa. Po roce opět přiletěl americký prezident Barack Obama a na Pražském hradě se setkal s Dmitrijem Medveděvem. S ruským prezidentem, který je v Praze už od včerejška, podepíše dohodu o omezení počtu jaderných zbraní.

Letoun Air Force One dosedl na plochu podle plánu v 9.15. Na letišti Obamu přivítali zaměstnanci prezidentské kanceláře a ministr zahraničí Jan Kohout a kolona zamířila na Hrad. S přesunem souviselo krátkodobé omezení provozu na letišti a průběžné uzavírky na trase, kterou kolona přes Evropskou třídu zamířila do sídla českých prezidentů. Na Hradě deset minut před desátou potřásl Obamovi rukou prezident Václav Klaus, cestou po červeném koberci špalírem Hradní stráže spolu podle grimas vtipkovali. Medveděv, který strávil noc v hotelu Four Seasons, dorazil na Hrad pár minut po desáté, jako služebně starší prezident musel podle protokolu dorazit až po Obamovi. I jeho přivítal prezident Klaus, se kterým se naposledy viděl krátce před střeční půlnocí. Po společné fotografii v zahradách se vůdci mocností odebrali k bilaterálnímu jednání v jednom ze salonků.

V poledne podepíší odzbrojovací dohodu. Následovat bude setkání s novináři a slavnostní oběd. Obama v české metropoli zůstane do pátku. Kromě podpisu smlouvy START a jednání s ruským prezidentem Dmitrijem Medveděvem má na programu i setkání s českými politiky a lidry dalších stredo- a východoevropských zemí. Dmitrij Medveděv se už ve středu večer sešel s českým prezidentem Václavem Klausem. Mluvili o summitu i česko-ruských vztazích a obchodu mezi oběma zeměmi. Po večeři si Medveděv prohlédl katedrálu svatého Víta.

27.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Václav Klaus osobně přivítal Baracka Obamu i Dmitrije Medveděva na Pražském hradě.
- (B) Barack Obama do Prahy létá pravidelně.
- (C) Praha se na týden stala geopolitickým středem světa.
- (D) Cílem dohody je omezit počet jaderných zbraní umístěných v České republice.

28.

Na kterou z následujících otázek lze na základě informací v uvedeném textu jednoznačně odpovědět?

- (A) Kdy Prahu opustí Barack Obama?
- (B) Ve kterém hotelu je Barack Obama ubytovaný?
- (C) Kolik osob vítalo zahraniční prezidenty na letišti?
- (D) Kdy se před setkáním na Pražském hradě naposledy viděli Václav Klaus s Barackem Obamou?

29.

Která z následujících možností nejlépe vystihuje nejvýznamnější důvod návštěvy Prahy prezidenty USA a Ruska?

- (A) bilaterální jednání a podpis smlouvy START
- (B) setkání s ministrem zahraničí Janem Kohoutem
- (C) setkání s novináři a slavnostní oběd s českými politiky
- (D) jednání s lidry stredo- a východoevropských zemí

Přečtěte si oba texty v zadání a v následujících otázkách vyberte **nejvhodnější** odpověď. Všechny úlohy řešte pouze na základě toho, co se v textech píše nebo co z textů vyplývá.

TEXT K ÚLOHÁM 30 AŽ 33**TEXT 1**

Za pirátskou stranu přicházíme s návrhem zákona, který má regulovat prostituci. Jeho cílem je prostituci dostat z šedé ekonomiky, omezit trestnou činnost a zdravotní rizika a zlepšit situaci prostitutek a prostitutů. Náš návrh je oproti těm předchozím v této oblasti pokrokový, protože neodráží jen zájmy zákazníků, ale soustředí se i na situaci žen a mužů v prostituci.

Chceme lidem v prostituci umožnit odvádět daně, a to zavedením živnosti, která nic neskrývá. Každý by se tak mohl zaregistrovat jako prostitut nebo prostitutka a vystoupit tak z věčného stínu šedé zóny. Registrovaní by pak měli mít možnost platit si pojištění a později dostávat důchod. To přinese jednu miliardu do státní kasy na daních každý rok. Prostituce tu vždy byla a bude, proč toho tedy nevyužít.

Domníváme se, že dalším argumentem pro legalizaci prostituce je i fakt, že ženy, které se prostitucí živí, nemají ochranu tak jako každý jiný zaměstnanec, je na nich pácháno násilí bez jakýchkoli následků či postihů a mohou se jen stěží bránit. V současnosti chybí možnost uzavřít smlouvu mezi dvěma dospělými lidmi, ve které bude právě tato služba upravena. Teprve pak budeme schopni na prostituci nahlížet jako na práci a ne jako na trestnou či nežádoucí činnost. Proč by ti, kdo poskytují sexuální služby, měli být vyčleněni na okraj společnosti a být oproti jiným zaměstnancům znevýhodněni, když tak činí dobrovolně? Sexuální pracovníce dnes například jen těžko dosáhnou na hypotéku, protože nemají jasný legální zdroj příjmů, a není u nich řešeno ani sociální pojištění.

TEXT 2

Prostituce tu je od starověku a zcela jistě nikdy nevymizí. Její legalizace by však miliardy korun do rozpočtu rozhodně nepřinesla. Tato činnost podléhá zdanění už nyní. Pokud chce prostitutka nebo prostitut svou činnost provozovat legálně, odvádět daně, být veden v systému sociálního pojištění, pak svou činnost provozuje jako osoba samostatně výdělečně činná pod jinou živností. Stejně tak mám za to, že se nikdo nemusí bát toho, že by tyto osoby nedosáhly na některé finanční produkty. Pokud si chtějí vzít úvěr na dům, proč by nemohly, když mohou doložit příjmy z masáží a podobných služeb.

Pirátský návrh je nesmyslný i z toho důvodu, že by se každá prostitutka musela zaregistrovat oficiálně právě jako prostitutka. To prostě nikdo neudělá z povahy věci. Jen si to vezměte, máte doma malé dítě, jste na ně sama, v noci si chcete potají přivydělat, ale nyní budete muset v živnostenském rejstříku uvést, že jste prostitutka. Rodina i okolí by se k vám ihned otočily zády.

Dalším problémem je, že většina lidí považuje prostituci za dobrovolnou volbu žen. Lidé poskytující sex za peníze by si však téměř bez výjimky vybrali jiný způsob výděлку, kdyby měli jinou možnost a nenutila je k tomu jejich ekonomická situace. Průzkumy říkají, že k prostituci vede muže i ženy právě chudoba, ztráta blízké osoby, bezdomovectví, drogová závislost, mladý věk a zkušenost se sexuálním násilím. Více než polovina prostitutek jsou matky samoživitelky. Ochranu si tak tito lidé zaslouží, ale jinou, než prosazují Piráti. Legalizace prostituce je tak holý nesmysl.

30.

Které z následujících tvrzení vyplývá z prvního, ale nikoli z druhého textu?

- (A) Zaměstnanci v pracovním poměru nebývají obětmi násilí a sexuálního obtěžování.
- (B) Pirátský návrh zákona znemožňuje poskytování prostituce bez předchozího uzavření písemné smlouvy.
- (C) **Pirátský návrh zákona o regulaci prostituce není prvním návrhem, který by se prostituci věnoval.**
- (D) Prostitutky bývají rodinou a blízkým okolím vnímány výrazně negativně.

31.

Které z následujících tvrzení vyplývá z každého z uvedené dvojice textů?

- (A) Stát z prostituce v současnosti nemá žádný legální příjem, protože se realizuje v šedé ekonomické zóně.
- (B) Lidé vykonávající prostituci by neměli mít ve stáří nárok na zabezpečení ze strany státu.
- (C) Prostituce žen ani mužů není v současné české legislativě nijak řešena.
- (D) **Prostituce není novodobým fenoménem, provází lidstvo dlouhodobě.**

32.

Která z následujících možností nejlépe vystihuje, proč by podle autora druhého textu na rozdíl od názoru autora prvního textu legalizace prostituce nepřinesla do státní kasy miliardu korun ročně?

- (A) Část lidí provozujících prostituci již své příjmy daní, jiní by se mohli bát stigmatizace a negativních reakcí okolí.
- (B) V oblasti poskytování sexuálních služeb již dnes dochází ke krácení daní, nelze očekávat, že by se situace v budoucnu změnila.
- (C) Osoby poskytující sexuální služby jakožto osoby sociálně slabé mají nízké příjmy, daně z nich tvoří jen zlomek uvedené částky.
- (D) Některé prostitutky by mohly žádat například o hypotéku a jejich daňová zátěž by tak byla podstatně nižší.

33.

Která z následujících možností nejlépe vystihuje, jak se staví autoři jednotlivých textů k otázce dobrovolnosti poskytování sexuálních služeb?

- (A) Podle autora prvního textu jsou lidé k prostituci nuceni trestnou činností, zatímco autor druhého textu se k této otázce nevyjadřuje.
- (B) Oba autoři zauímají stejný postoj, že prostituci vykonávají osoby výhradně ze sociálních či ekonomických důvodů, nikoli však dobrovolně.
- (C) Autor prvního textu předpokládá, že lidé se prostitucí žijí dobrovolně, zatímco autor druhého textu jeho názor zpochybňuje.
- (D) Podle autora prvního textu je prostituce ryze svobodnou volbou člověka, autor druhého textu jednoznačný postoj nezaujímá.

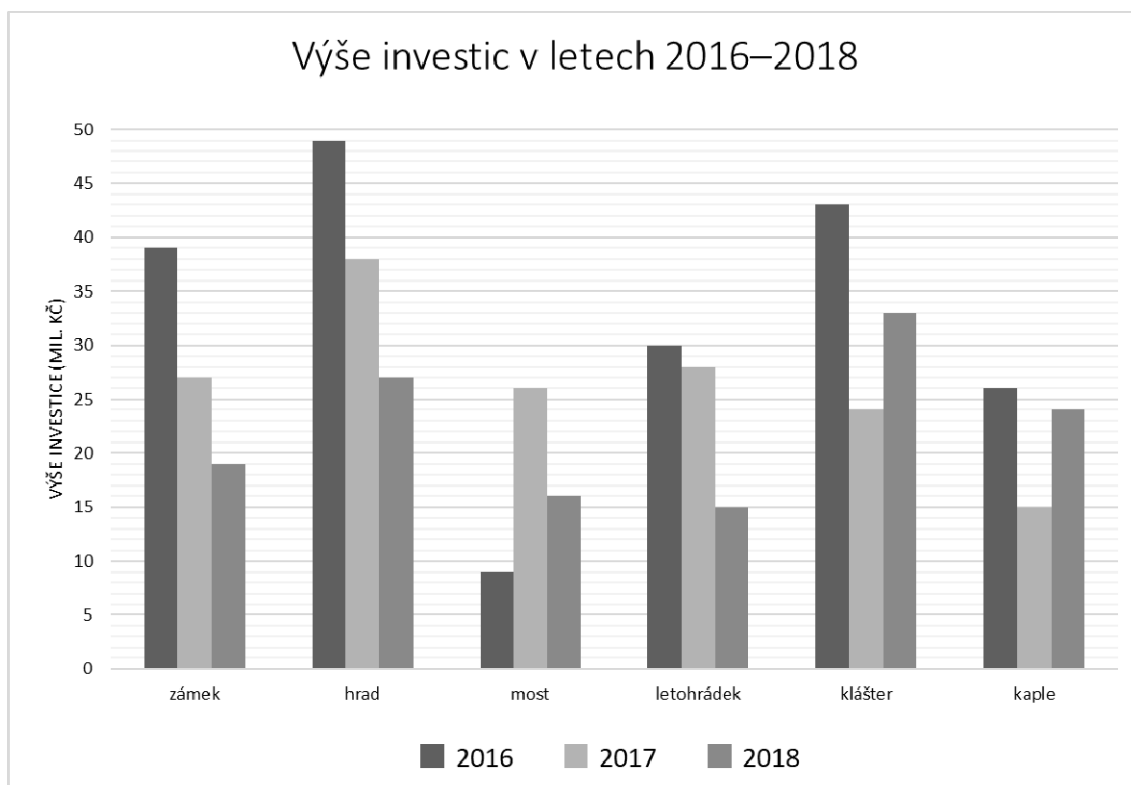
STOP – KONEC ODDÍLU 1

Pokud jste skončili a ještě vám zbývá čas, můžete si zkontrolovat svoji práci v tomto oddíle.
Není dovoleno zabývat se dalším oddílem!

Není dovoleno používat kalkulačky! Není-li uvedeno jinak, jsou všechna použitá čísla reálná a zapsaná v desítkové soustavě. 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. Obsahuje-li úloha proměnnou, je třeba pro řešení uvažovat všechny její přípustné hodnoty. Úlohy řešte v libovolném pořadí. Žádná úloha nenavazuje na výsledek předchozích úloh.

TEXT K ÚLOHÁM 34 AŽ 36

Graf zobrazuje výše částek investovaných do opravy šesti různých historických památek v letech 2016–2018. Výše investic jsou uvedeny v milionech Kč.



34.

Kolik procent z celkové částky investované v uvedených letech do kaple bylo investováno v roce 2016?

- (A) 30 %
- (B) 35 %
- (C) 40 %
- (D) 50 %

35.

Která z památek zaznamenala v roce 2018 pokles výše investované částky oproti předchozímu roku o nejvíce Kč?

- (A) most
- (B) letohrádek
- (C) hrad
- (D) zámek

36.

Celkem kolik milionů korun by bylo investováno do hradu v roce 2019, pokud by se investovaná částka změnila oproti roku 2018 nominálně stejně a stejným směrem, jako se nominálně změnila částka oproti předchozímu roku v roce 2018?

- (A) 18
- (B) 16
- (C) 15
- (D) 14

TEXT K ÚLOHÁM 37 AŽ 39

V tabulce jsou uvedeny počty párů bot různých druhů (běžecké boty, lodičky, sandály, pantofle) v různých velikostech (35 až 42), které jsou aktuálně na skladě.

	35	36	37	38	39	40	41	42
běžecké boty	10	16	17	24	25	28	20	18
lodičky	12	15	20	23	26	23	18	18
sandály	15	6	12	25	26	22	21	27
pantofle	11	5	8	12	16	7	9	15

37.

Jaký je průměrný počet párů bot jednoho druhu, které jsou na skladě ve velikosti 38?

- (A) 17
- (B) 20
- (C) 21
- (D) 24

38.

Pro kterou velikost je rozdíl mezi počtem párů lodiček a párů pantoflí na skladě největší?

- (A) 36
- (B) 37
- (C) 38
- (D) 40

39.

Pro které z druhů bot platí, že na skladě je párů ve velikosti 41 více než ve velikosti 35, ale méně než ve velikosti 42?

- (A) jen pro sandály
- (B) jen pro běžecké boty
- (C) jen pro každý z dvojice sandály, pantofle
- (D) pro každý z trojice lodičky, sandály, pantofle

V následujících úlohách porovnejte hodnoty výrazů uvedených v buňkách vlevo a vpravo a zvolte odpověď:

- (A) pokud hodnota vlevo je větší,
 (B) pokud hodnota vpravo je větší,
 (C) pokud jsou si hodnoty rovny,
 (D) pokud nelze jednoznačně určit, která hodnota je větší (tj. nelze jednoznačně rozhodnout, je-li hodnota vlevo větší než hodnota vpravo, menší než hodnota vpravo, nebo stejně velká jako hodnota vpravo).

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

vlevo

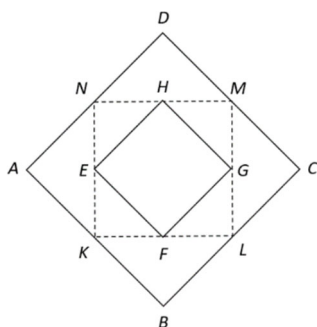
vpravo

40.

počet nádob o objemu 7 litrů nebo 11 litrů majících dohromady objem přesně 43 litrů	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.

41.



Body K, L, M, N jsou středy stran čtverce $ABCD$.

Body E, F, G, H jsou středy stran čtverce $KLMN$.

obvod čtverce $EFGH$	čtvrtina obvodu čtverce $ABCD$
----------------------	--------------------------------

- (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.

$$x > 1 > y > 0$$

$x \cdot y$	$\frac{x}{y}$
-------------	---------------

- (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.

vlevo

vpravo

43.

Auto z původní rychlosti 36 km/h během 10 sekund
rovnoměrného zpomalování zastavilo.

dráha ujetá za počátečních 5 sekund zpomalování	dráha ujetá za závěrečných 5 sekund zpomalování
--	--

- (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.

44.

$$x > y > 0 > z$$

$(x - z)^2$	y^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.

45.

Rovnoramenný pravoúhlý trojúhelník jsme rozstříhli na dva
menší shodné trojúhelníky. Ty jsou opět rovnoramenné
pravoúhlé.

rozdíl mezi obvodem původního trojúhelníka a obvodem jednoho ze vzniklých menších trojúhelníků	délka přepony původního trojúhelníka
--	---

- (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.

Každá z následujících úloh se skládá z otázky a dvou tvrzení, označených jako (1) a (2), která obsahují určité informace. Některé úlohy také obsahují úvodní informace. S využitím všech těchto informací, znalostí matematiky a objektivních známých faktů (tj. např. kolik dní má červenec, co znamená pojem zleva doprava...) rozhodněte, zda jsou dané informace **dostačující pro určení jednoznačné odpovědi** na otázku v zadání.

46. Na zákl. rozhodnutí NOK uznána dvě správná řešení.

Na stromě seděli vrabci a straky. Sedělo jich tam dohromady alespoň pět?

Tvrzení (1) Počet sedících strak byl menší než dvojnásobný, ale více než poloviční ve srovnání s počtem sedících vrabců.

Tvrzení (2) Na stromě sedělo více strak než vrabců.

- (A) Tvrzení (1) samotné je dostačující, ale tvrzení (2) samotné není dostačující.
- (B) **Tvrzení (2) samotné je dostačující, ale tvrzení (1) samotné není dostačující.**
- (C) **Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno tvrzení samotné není dostačující.**
- (D) Každé tvrzení samotné je dostačující.

47.

Je dán čtyřúhelník $ABCD$ se stranami délek a, b, c, d a vnitřními úhly $\alpha, \beta, \gamma, \delta$. Je tento čtyřúhelník pravoúhlý?

Tvrzení (1) $a = b = c = d$

Tvrzení (2) $\alpha = \beta = \gamma = \delta$

- (A) Tvrzení (1) samotné je dostačující, ale tvrzení (2) samotné není dostačující.
- (B) **Tvrzení (2) samotné je dostačující, ale tvrzení (1) samotné není dostačující.**
- (C) Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno tvrzení samotné není dostačující.
- (D) Každé tvrzení samotné je dostačující.

48.

Vojta, Kuba a Matěj mají každý jiný nenulový počet kuliček. Kolik kuliček mají dohromady?

Tvrzení (1) Vojta má o tolik kuliček více než Matěj, o kolik jich má více Matěj než Kuba.

Tvrzení (2) Matěj má 50 kuliček, počty kuliček Vojty a Kuby jsou dělitelné číslem 25.

- (A) Tvrzení (1) samotné je dostačující, ale tvrzení (2) samotné není dostačující.
- (B) Tvrzení (2) samotné je dostačující, ale tvrzení (1) samotné není dostačující.
- (C) **Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno tvrzení samotné není dostačující.**
- (D) Každé tvrzení samotné je dostačující.

49.

Je trojúhelník ABC , který má vnitřní úhly α, β, γ , pravoúhlý?

Tvrzení (1) Velikosti úhlů α, β, γ jsou v poměru $3 : 2 : 1$.

Tvrzení (2) $\alpha = \beta + \gamma$

- (A) Tvrzení (1) samotné je dostačující, ale tvrzení (2) samotné není dostačující.
- (B) Tvrzení (2) samotné je dostačující, ale tvrzení (1) samotné není dostačující.
- (C) Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno tvrzení samotné není dostačující.
- (D) **Každé tvrzení samotné je dostačující.**

Vyřešte následující slovní úlohy.

50.

Které z následujících čísel je určitě sudé?

- (A) rozdíl dvojnásobku kladného celého čísla a čísla 1
- (B) součet trojnásobku kladného celého čísla a čísla 1
- (C) **součin tří po sobě jdoucích kladných celých čísel**
- (D) rozdíl kladného sudého čísla a jeho poloviny

51.

Libor hází současně třemi standardními šestistěnnými hracími kostkami. Při prvním hodu mu padla tři stejná čísla. Při druhém hodu byl součet padlých čísel nižší přesně o 2 než v prvním hodu a byl lichý. Ve třetím hodu byl součet padlých čísel ještě nižší a skládal se ze dvou trojek a jednoho neznámého čísla. Jaký byl součet padlých čísel u druhého hodu?

- (A) 9
- (B) 11
- (C) **13**
- (D) 15

52.

Pro kterou z následujících dvojic čísel platí, že tato dvě čísla mají alespoň dva společné kladné celočíselné dělitele různé od 1?

- (A) 12 a 21
- (B) 25 a 52
- (C) **36 a 63**
- (D) 39 a 93

53.

Letní prázdniny (62 dní) mají obsahovat stejně dlouhé turnusy tábora tak, že první turnus začíná 1. 7. a poslední turnus končí 31. 8. Mezi každými dvěma turnusy má být vždy 3 dny pauza. Jaká může být délka jednoho turnusu, pokud má každý turnus trvat alespoň týden, ale nejvýše 31 dní?

- (A) 8 dní
- (B) **10 dní**
- (C) 12 dní
- (D) Neexistuje délka turnusu splňující uvedené podmínky.

54.

Obchod měl otevřeno 6 hodin, z toho 3 hodiny prodával Adam, 2 hodiny Martin a 1 hodinu Zuzana (vždy právě jeden z nich). Počty zákazníků obslužených za hodinu jsou pro Adama, Martina a Zuzanu v poměru 4 : 5 : 6. Celkově bylo obsluženo 140 zákazníků. Celkem o kolik zákazníků více nebo méně obsloužil Adam než Martin?

- (A) o 20 více
- (B) **o 10 více**
- (C) stejně
- (D) o 5 méně

55.

Předplacený kredit na jógu za 1 190 Kč zvýhodňuje držitele tak, že za každou navštívenou lekci se mu z kreditu strhne cena navštívené lekce snižená o 15 Kč. Jednotlivé plné vstupné stojí podle druhu lekce buď 100 Kč, nebo 150 Kč. Nejvíce kolik Kč může držitel kreditu 1 190 Kč ušetřit, než kdyby za stejnou množinu lekcí platil plné vstupné?

- (A) 160 Kč
- (B) **210 Kč**
- (C) 240 Kč
- (D) 300 Kč

Vyřešte následující úlohy založené na textu nebo matematickém výrazu.

56.

Kniha byla v obchodě zlevněna o 25 % z původních x korun na y korun. Který z následujících vztahů uvedenou situaci vyjadřuje?

(A) $y = x - \frac{1}{4}$

(B) $y = x - \frac{1}{4}y$

(C) $y = \frac{3}{4}x$

(D) $y = x + \frac{1}{4}x$

57.

Autíčko stojí A korun, motorka M korun a vláček V korun. Poměry jejich cen jsou vyjádřeny následujícími vztahy:

$$2A = 3M$$

$$3A = V$$

Která z následujících možností odpovídá výše uvedeným vztahům?

- (A) Autíčko a motorka jsou dohromady za stejnou cenu jako vláček.
(B) Autíčko je za dvoutřetinovou cenu oproti motorce.
(C) Motorka je o dvě třetiny levnější než autíčko.
(D) Vláček je čtyřiapůlkrát dražší než motorka.

58.

Kterou z nabídnutých částí výrazu je třeba doplnit do následujícího vztahu na místo vyznačené otazníkem, aby vznikla platná rovnost?

$$2(3a - 6) + 3(?) = 9(a - 1)$$

(A) $a - 1$

(B) $a + 1$

(C) $3a - 3$

(D) $3a + 3$

59.

Funkce f je definována vztahem $f(x) = \frac{x}{2} - 4$. Které z následujících čísel můžeme dosadit za x , aby hodnotou $f(f(x))$ bylo kladné celé číslo?

(A) 8

(B) 15

(C) 16

(D) 28

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 náčrtkem.

TEXT K ÚLOHÁM 60 AŽ 63

Čtyři studenti (Emil, Filip, Karel, Tomáš) mají každý jinou barvu bicyklu (červená, modrá, zelená, stříbrná) a jiný oblíbený nápoj (čaj, džus, mošt, pivo). Víme, že:

- Tomáš má stříbrný bicykl.
- Filipovým oblíbeným nápojem je džus.
- Emil nemá v oblíbě mošt a nemá modrý bicykl.
- Ten, kdo má v oblíbě pivo, má zelený bicykl.

60.

Jaký oblíbený nápoj může mít Tomáš?

- (A) jen čaj
- (B) jen mošt
- (C) kterýkoli z dvojice čaj, pivo
- (D) kterýkoli z dvojice čaj, mošt

61.

Kdo může mít zelený bicykl?

- (A) jen Emil
- (B) jen Karel
- (C) kdokoli z dvojice Emil, Karel
- (D) kdokoli z dvojice Emil, Filip

62.

Při platnosti kterého z následujících tvrzení by bylo možné jednoznačně určit, kdo má kterou barvu bicyklu i kdo má který oblíbený nápoj?

- (A) Karel má zelený bicykl.
- (B) Emil má zelený bicykl.
- (C) Tomášovým oblíbeným nápojem není pivo.
- (D) Kdo má modrý bicykl, nemá jako oblíbený nápoj pivo.

63.

Pokud by platilo, že Emilovým oblíbeným nápojem je čaj, jakou barvu bicyklu by mohl mít Filip?

- (A) jen modrou
- (B) jen červenou
- (C) kteroukoli z dvojice modrá, červená
- (D) kteroukoli z dvojice zelená, červená

TEXT K ÚLOHÁM 64 AŽ 66

Šest kamarádů (dívky Aneta, Bára a Dana, chlapci Jan, Tomáš a Vašek) sedí v kruhu kolem táborového ohně. Všichni sedí čelem do středu kruhu a mezi každými dvěma kamarády sedícími bezprostředně vedle sebe je stejně široká mezera. Dva z kamarádů hrají na kytaru, ostatní jenom zpívají. Víme, že:

- Aneta sedí přímo naproti Janovi.
- Vašek a Tomáš nesedí bezprostředně vedle sebe.
- Na jednu z kytar hraje Dana.
- Bezprostředně po Vaškově levici sedí chlapec a bezprostředně po Vaškově pravici dívka.
- Hráči na kytaru nesedí přímo naproti sobě ani bezprostředně vedle sebe.

64.

Která z následujících dvojic kamarádů určitě **nesedí** bezprostředně vedle sebe?

- (A) Tomáš a Dana
- (B) Bára a Dana
- (C) Bára a Aneta
- (D) Bára a Vašek

65.

Pokud by platilo, že Aneta hraje na kytaru, kdo by mohl sedět bezprostředně po Vaškově pravici?

- (A) jen Bára
- (B) jen Aneta
- (C) kdokoli z dvojice Bára, Dana
- (D) kdokoli z dvojice Bára, Aneta

66.

Kdo může sedět bezprostředně po Janově pravici?

- (A) jen Bára
- (B) jen Vašek
- (C) jen kdokoli z dvojice Vašek, Bára
- (D) kdokoli z trojice Vašek, Bára, Dana

STOP – KONEC TESTU

Pokud jste skončili a ještě vám zbývá čas, můžete si zkontrolovat svoji práci v tomto oddíle.
Není dovoleno zabývat se předchozím oddílem!

Použité zdroje:

- Text k úlohám 24-26: (<https://cc.cz/rychlejsi-cistení-oceanu-nizozemsky-startup-poslal-na-pacifik-vylepseny-system-pro-sber-odpadu/>).
- Text k úlohám 27-29: (https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/obama-a-medvedev-prijeli-na-hrad-praha-se-stala-stredem-sveta.A100408_072946_domaci_mad).
- Text 1 k úlohám 30-33: *Piráti chtějí regulovat prostituci. Piráti [online], [cit. 13. 6. 2019]. Dostupné na WWW: <https://www.pirati.cz/tiskove-zpravy/pirati-chteji-regulovat-prostituci.html>; upraveno.*
- Text 2 k úlohám 30-33: *Schillerová: Legalizace prostituce by miliardy nepřinesla. Nabízejí se hlavně matky samoživitelky. Echo 24 [online], [cit. 13. 6. 2019]. Dostupné na WWW: <https://echo24.cz/a/SUdwG/schillerova-legalizace-prostituce-by-miliardy-neprinesla-nabizeji-se-hlavne-matky-samozivitelky>; upraveno.*

