

OSP B

**Prosinec
2024**

Počet účastníků: 1711
Čistá úspěšnost: 45,4 %
Korig. úspěšnost: 50,3 %
Hrubá úspěšnost: 52,9 %
Průměrné skóre: 30,0
Medián skóre: 30,0

Počet úloh: 66
Max. možné skóre: 66,0
Max. dosažené skóre: 62,0
Min. možné skóre: -22,0
Min. dosažené skóre: -2,3
Směr. odchylka skóre: 11,5

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.

Změnu klimatu způsobenou lidskou činností se nedaří _____, a tak se objevuje stále více myšlenek na _____ řešení.

- (A) zastavit – pomalá
- (B) dokázat – falešná
- (C) zpomalit – radikální
- (D) vyvrátit – technologická

2.

Vedení aktuálně nejlepšího střelce klubu v tabulce počtu vstřelených branek je značně _____, protože nově přichozí posila rozhodně není jen _____ střelec.

- (A) podlomeno – opravdový
- (B) nejisté – intenzivní
- (C) omezeno – všestranný
- (D) ohroženo – sváteční

3.

Jestliže už léta v Česku hovoříme o tom, jak je to tu _____ s mediální gramotností, že politici dělají málo pro to, aby v lidech posilovali chuť konzumovat a tím podporovat _____ žurnalistiku, tak aktuální dění na internetu postavení nezávislých médií ještě _____.

- (A) příznivé – neobjektivní – zvýrazní
- (B) dobré – etickou – zhorší
- (C) mizerné – kvalitní – zkomplikuje
- (D) zařízené – bulvární – posílí

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.

LED : _____ = DŘEVO : _____

- (A) voda – tříška
- (B) mráz – strom
- (C) **rampouch – větev**
- (D) hokejista – loutka

5.

HRÁČ : _____ = _____ : ZISK

- (A) **výhra – prodejce**
- (B) prohra – krach
- (C) hřiště – obchod
- (D) rozhodčí – inspektor

6.

HELMA : _____ = BUNDA : _____

- (A) **zranění – chlad**
- (B) ochrana – zima
- (C) cyklista – krejčí
- (D) úraz – teplo

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.

Uprchlík po několika letech nejistého života v cizině zkroušeně vypráví o městech, která válka v jeho rodné zemi jednoduše srovnala se zemí.

synonymum

(A) tiše

(B) **sklíčeně**

(C) rozhněvaně

(D) srdceryvně

antonymum

(E) překotně

(F) odvázně

(G) **radostně**

(H) důrazně

8.

Během mnoha let cestování po celém světě jsem poznal rozličné kultury.

synonymum

(A) **různé**

(B) nové

(C) neznámé

(D) netradiční

antonymum

(E) tradiční

(F) **totožné**

(G) odlišné

(H) stálé

9.

Po neúspěšném testu působil zcela odevzdaně.

synonymum

(A) zničeně

(B) poraženě

(C) **rezignovaně**

(D) odměřeně

antonymum

(E) spokojeně

(F) povýšeně

(G) **odhodlaně**

(H) uvědoměle

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.

Status koaly medvídkovité byl na některých australských územích změněn australskou vládou z ohrožený nebo vzácný na stabilizovaný. Kabinet tak vyslyšel volání ekologických organizací a badatelů, kteří upozorňovali na rychlý pokles stavu tohoto druhu, jenž patří mezi symboly Austrálie. K úbytku jedinců dochází především z důvodů zničujících požárů, nemocí, rozšiřování měst a ztráty jejich přirozeného prostředí. Světový fond na ochranu přírody (WWF) upozorňuje, že během jednoho desetiletí se koalové stali z druhu, který nebyl nikterak chráněn, druhem ohroženým.

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

- (A) Status koaly medvídkovité byl na některých australských územích změněn australskou vládou z ohrožený nebo vzácný na stabilizovaný.
- (B) Kabinet tak vyslyšel volání ekologických organizací a badatelů, kteří upozorňovali na rychlý pokles stavu tohoto druhu,
- (C) jenž patří mezi symboly Austrálie.
- (D) Světový fond na ochranu přírody (WWF) upozorňuje, že během jednoho desetiletí se koalové stali z druhu, který nebyl nikterak chráněn, druhem ohroženým.

11.

Premiéři České republiky a Polska podepsali ve čtvrtek dohodu o podmínkách těžby v hnědouhelném dolu Turów nedaleko českých hranic. Smlouva by měla ukončit spor, který už mezitím začal řešit Soudní dvůr Evropské unie. Polsko odmítlo řešení dohodou a trvalo na budoucím jednání podle rozsudku Soudního dvora Evropské unie. V klíčových bodech dohody byl dosažen kompromis. Česko dostane od Polska náhradu 45 milionů eur. Původně Praha požadovala 50 milionů eur, Polsko nabízelo 40 milionů.

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

- (A) Smlouva by měla ukončit spor, který už mezitím začal řešit Soudní dvůr Evropské unie.
- (B) Polsko odmítlo řešení dohodou a trvalo na budoucím jednání podle rozsudku Soudního dvora Evropské unie.
- (C) V klíčových bodech dohody byl dosažen kompromis.
- (D) Původně Praha požadovala 50 milionů eur, Polsko nabízelo 40 milionů.

12.

Na trhu se objevuje stále více podvodníků, kteří se snaží nenápadně vymámit peníze z držitelů ochranných známek. A jsou v tom opravdu dobří – řada společností totiž v domnění, že jim píše regulérní patentový úřad, fakturu zaplatí. Podvodníci se snaží u držitelů ochranných známek vyvolat dojem solidnosti a požadují různé registrační poplatky. Vytvořit přesvědčivě vypadající fakturu a domnění, že se jedná o skutečnou státní organizaci, je ale naštěstí téměř nemožné, a to i přes existenci veřejně přístupných databází patentových úřadů. Z těchto databází lze zjistit veškeré údaje, včetně čísla přihlášky ochranné známky, data jejího podání nebo zápisu do registru. Názvy nebo loga, které tyto subjekty na hlavičkách faktur uvádějí, se velmi podobají těm, které používají oficiální patentové úřady.

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

- (A) A jsou v tom opravdu dobří – řada společností totiž v domnění, že jim píše regulérní patentový úřad, fakturu zaplatí.
- (B) Podvodníci se snaží u držitelů ochranných známek vyvolat dojem solidnosti a požadují různé registrační poplatky.
- (C) Vytvořit přesvědčivě vypadající fakturu a domnění, že se jedná o skutečnou státní organizaci, je ale naštěstí téměř nemožné, a to i přes existenci veřejně přístupných databází patentových úřadů.
- (D) Z těchto databází lze zjistit veškeré údaje, včetně čísla přihlášky ochranné známky, data jejího podání nebo zápisu do registru.

13.

Evropský soud pro lidská práva dnes potvrdil odpovědnost portálu za urážlivé komentáře jeho uživatelů. Soud rozhodoval v případě sporu o hanlivé a výhrušné komentáře na portálu Delfi, jednom z nejnavštěvovanějších zpravodajských webů v Estonsku. Anonymní uživatelé na něm v roce 2006 uráželi provozovatele lodní dopravy k místním ostrovům, protože nechal trasu v zimě prorážet ledoborci. Tím znemožnil levnější a časově méně náročnou dopravu na ostrovy po silném ledu osobními automobily. Rozhořčení obyvatelé ostrovů proto společně podali na portál Delfi žalobu. Estonské soudy jí vyhověly a v roce 2008 uložily portálu Delfi peněžitou pokutu ve výši 5 000 estonských korun, tj. asi 8 700 korun. Právní zástupci zpravodajského webu se u soudů zaštiťovali svobodou slova. Podle soudců Evropského soudu pro lidská práva ale neodstranili provozovatelé portálu Delfi urážlivé komentáře dostatečně rychle.

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

- (A) Evropský soud pro lidská práva dnes potvrdil odpovědnost portálu za urážlivé komentáře jeho uživatelů.
- (B) Soud rozhodoval v případě sporu o hanlivé a výhrušné komentáře na portálu Delfi, jednom z nejnavštěvovanějších zpravodajských webů v Estonsku.
- (C) **Rozhořčení obyvatelé ostrovů proto společně podali na portál Delfi žalobu.**
- (D) Podle soudců Evropského soudu pro lidská práva ale neodstranili provozovatelé portálu Delfi urážlivé komentáře dostatečně rychle.

14.

Výhradně digitálnímu kreslení se už mnoho let věnuje 22letá Aneta Adamcová z Dobratic. Nejnáročnější bylo podle ní zvyknutí si na displej, protože člověk necítí tahy ani tlak. O její digitální tvorbu je zájem po celém světě. Největší úspěch mají její ručně malované olejomalby zvířat. Snem Anety je práce ilustrátorky dětských e-knih. Tím největším snem je však možnost pracovat pro americké animační Studio Walt Disney.

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

- (A) Výhradně digitálnímu kreslení se už mnoho let věnuje 22letá Aneta Adamcová z Dobratic.
- (B) Nejnáročnější bylo podle ní zvyknutí si na displej, protože člověk necítí tahy ani tlak.
- (C) **Největší úspěch mají její ručně malované olejomalby zvířat.**
- (D) Tím největším snem je však možnost pracovat pro americké animační Studio Walt Disney.

15.

Prezident Erdogan si na počátku své kariéry získal přízeň voličů svými megalomanskými plány. Nejdelší visutý most světa totiž není jeho prvním projektem, inicioval například vznik nového letiště v Istanbulu. Obří stavby v Turecku byly vždy terčem kritiky a lidé začali proti projektům prezidenta veřejně demonstrovat již před jeho nástupem do funkce. Prezident plánuje investovat 15 miliard dolarů do vybudování kanálu v největším tureckém městě. Zprvu nadšení občané už vidí problém s rostoucím zadlužením projektů, a tak jim dochází s prezidentovými kroky trpělivost.

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

- (A) Prezident Erdogan si na počátku své kariéry získal přízeň voličů svými megalomanskými plány.
- (B) **Obří stavby v Turecku byly vždy terčem kritiky a lidé začali proti projektům prezidenta veřejně demonstrovat již před jeho nástupem do funkce.**
- (C) Prezident plánuje investovat 15 miliard dolarů do vybudování kanálu v největším tureckém městě.
- (D) Zprvu nadšení občané už vidí problém s rostoucím zadlužením projektů, a tak jim dochází s prezidentovými kroky trpělivost.

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

16.

Čagoské ostrovy ležící asi 500 kilometrů od Malediv zůstávají jedinou součástí Britského indickooceánského území. Mauricius se nad nimi snaží získat zpět kontrolu už padesát let. Za pravdu mu dala OSN, mezinárodní soudní dvory i arbitráže. Velká Británie se přesto území, které kontroluje od 19. století, odmítá vzdát, a Mauricius na nich proto v pondělí zabodl svou vlajku, čímž oficiálně zpochybnil britský nárok na tuto oblast.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Mauricius vztyčením své vlajky demonstroval mezinárodními institucemi uznávaný nárok na kontrolu nad Čagoskými ostrovy.
- (B) Velká Británie dodnes kontroluje v rámci indickooceánského území pouze Čagoské ostrovy a Maledivy, nikoli už Mauricius.
- (C) Přibližně 500 kilometrů vzdušnou čarou od souostroví Maledivy se v Indickém oceánu nachází ostrov Mauricius.
- (D) Spor ohledně kontroly nad Čagoskými ostrovy mezi Mauriciem a Velkou Británií nemá z pohledu mezinárodních organizací jednoznačné řešení.

17.

Výkonnost čínské ekonomiky stále podřívá dozvuk tamní realitní krize. V době boomu si čínští developři nabrali obří úvěry, které by nejspíš i zvládli splácet, jenže vláda tehdy politicky rozhodla a začala proti předluženým firmám preventivně postupovat. V realitním sektoru toto rozhodnutí vyvolalo vleklou krizi, kterou se teď snaží vláda řešit pomocí uvolnění pravidel financování.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Čínská vláda se snaží řešit realitní krizi, kterou sama způsobila.
- (B) Krizi v Číně způsobily příliš velké úvěry státních firem.
- (C) Čínská vláda se snaží nastartovat ekonomiku levnými úvěry.
- (D) Čínská vláda řeší ekonomickou krizi zásahem proti předluženým firmám.

18.

Pražská policie přijala ve čtvrtek několik anonymních oznámení o uložení nástražného výbušného systému v asi 10 budovách základních a středních škol a také v budově VŠE, kde se tato oznámení opakují. V současné době se provádějí prohlídky budov a v některých případech byla provedena evakuace. V tuto chvíli není jasné, zda jde o jednoho oznamovatele, nebo více anonymů.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Anonymní oznámení o uložení výbušniny se týkala deseti pražských základních škol.
- (B) Oznámení o uložení výbušniny se na pražských základních školách objevuje opakovaně.
- (C) Všechny budovy, kterých se týkala anonymní oznámení, byly evakuovány.
- (D) Prohlídky budov ještě nebyly ukončeny.

19.

Češi se ostýchali říct si o vyšší mzdu, i když inflace na podzim roku 2022 atakovala dvacet procent. Bylo to vzhledem k stále velice nízké nezaměstnanosti překvapivé, ale dalo se to ještě interpretovat jako projev opatrnosti a možná i solidarity s firmami zatíženými energetickým šokem a extrémní nejistotou. Jenže postoj českých zaměstnanců se nezměnil ani s odstupem tří čtvrté roku.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Čeští zaměstnanci se i na jaře roku 2023 zdráhali žádat zaměstnavatele o vyšší mzdu.
- (B) Čeští zaměstnanci nepotřebují vyšší mzdy, protože se inflace snížila.
- (C) Čeští zaměstnanci nežádají o zvýšení mzdy z obav ze ztráty zaměstnání.
- (D) Stoupající inflace způsobuje nejistotu zaměstnanců.

20.

Pojištění odpovědnosti při cestách do zahraničí je velmi potřebné, protože nároky za škody, či dokonce újmu na zdraví ve vyspělých zahraničních zemích dosahují mnohem vyšších částek než u nás a tamní populace je zvyklá své nároky prosazovat i soudně. Pojišťovna UNIQA doporučuje pojistnou částku zhruba pět milionů korun. Pojišťovna Kooperativa doporučuje minimálně tři miliony korun.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Pojištění odpovědnosti na cestách je často vymáháno soudně.
- (B) V zahraničí dosahují náklady na zdravotní ošetření vyšších částek než u nás.
- (C) Pojišťovna Kooperativa je jedničkou na trhu s pojištěním odpovědnosti na cestách do zahraničí.
- (D) Kooperativa i UNIQA doporučují pojištění odpovědnosti při cestách do zahraničí s pojistnou částkou v řádech milionů korun.

21.

V okamžiku, kdy vstoupilo v platnost nařízení EU, které zakazuje zkrmování masokostní moučky hospodářskými zvířaty, vyvstala otázka, zda je nutné zpracovávat jateční materiál energeticky velmi náročnou technologií v kafilériích. Do doby, než se povolí opětovné zkrmování, jej lze s úspěchem zpracovávat v bioplynových stanicích.

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

1. Cílem nařízení EU o masokostní moučce je především podpora bioplynových stanic.
2. Před použitím jatečního materiálu v bioplynové stanici je nutné jej upravit v kafilérii.
3. Zpracování jatečního materiálu v bioplynových stanicích je alternativou k energeticky náročnému zpracování v kafilériích.

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

22.

České dráhy za letošní rok zatím vydělaly 262 milionů korun, ve srovnání se stejným obdobím loňského roku však zisk dopravce klesl zhruba na polovinu. Do ztráty se po loňském kladném výsledku vrátila dlouhodobě prodělečná osobní doprava. Zisk negativně ovlivnil i krátkodobý pokles kurzu koruny. Výsledky naopak dopravci vylepšily výkony v nákladní dopravě, která skončila se ziskem 350 milionů korun. Zvýšilo se i množství přepraveného zboží meziročně o 1,3 milionu tun na 33,5 milionu tun.

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

1. Změny kurzu koruny mají větší dopady na výnosy v osobní dopravě než v nákladní dopravě.
2. Počet osob přepravených Českými drahami se letos oproti loňskému roku snížil.
3. Českým drahám se ne vždy daří dosahovat zisku v osobní dopravě.

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

23.

Rekonstrukce barokního areálu Kuks je téměř hotová. Sochy ctností a neřestí Matyáše Bernarda Brauna ale nebudou jediným místním lákadlem – v pátek 29. srpna zde byla slavnostně otevřena nová expozice Českého farmaceutického muzea *Z apatyky do fabriky*. České farmaceutické muzeum v Kuksu patří svými sbírkami k největším v Evropě a nejstarší zde vystavené předměty pocházejí již ze sbírky založené Farmaceutickou společností v Praze roku 1883.

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

1. Kromě soch lze v Kuksu vidět předměty ze sbírky Farmaceutické společnosti.
2. Sochy ctností a neřestí jsou od srpna součástí nové expozice *Z apatyky do fabriky*.
3. České farmaceutické muzeum přesahuje velikostí sbírky všechna ostatní muzea v Evropě.

- (A) jen 1.
 (B) jen 1. a 3.
 (C) všechna tři
 (D) žádné

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

TEXT K ÚLOHÁM 24 AŽ 26

V olomoucké zoo budou lidé jezdit mezi vlky

Vlákem mezi vlky budou jezdit návštěvníci Zoologické zahrady na Svatém Kopečku u Olomouce. Vzniká v ní vlčí safari, které bude navazovat na zdejší euroasijské safari. „Safari s vlky bude pravděpodobně otevřeno v září,“ řekla Právu mluvčí olomoucké zoo Iveta Gronska.

Vlky v safari nemá žádná tuzemská zoo a ani v zahraničí to není běžná záležitost. Obdobný zážitek nabízí ve světě jen několik zoologických zahrad. V té olomoucké bude pobíhat smečka bílých arktických vlků Hudsonových.

Návštěvníci budou do vlčího safari jezdit vlákem z euroasijského safari přes dvojitou bránu. „Jak do meziprostoru vjede vláček, uzavře se brána euroasijského safari, a pokud bude vše v pořádku, otevře se mu druhá brána do vlčího safari,“ konstatoval již dříve ředitel zoo Radomír Habáň.

„Předpokládáme zatím, že do safari přemístíme z nynějšího výběhu deset samců, ke kterým přibude alfa samice,“ uvedla Gronska. Lidé se podle ní při jízdě mezi bílými arktickými vlky nebudou muset obávat o svoji bezpečnost. Podle chovatelů nejsou agresivní. „Jsou to možná jediní vlci, u kterých by Karkulka měla aspoň chvíli šanci,“ podotkla s úsměvem Gronska.

Vlci budou mít dostatek volného prostoru k pohybu a vagóny vláčku jsou navíc opatřeny nerezovými sítěmi, ani ne tak kvůli bezpečnosti návštěvníků, jako spíš proto, aby nemohli lidé při průjezdu přes safari zvířata krmit. Realizace vlčího safari vyjde na zhruba pět milionů korun.

Smečka bílých vlků čítá v olomoucké zoo nyní 18 dospělých jedinců a tři mláďata, která tu přišla na svět v první polovině května. „Matka je zpočátku pečlivě ukrývala v noře, ale teď je už mohou návštěvníci spatřit ve výběhu s ostatními vlky,“ poznamenala zooložka Jitka Vokurková. Vlčata se ve čtvrtek objevila i při komentovaném krmení.

Sněhobílé vlky Hudsonovy chová olomoucká zoo od roku 2007 a od té doby se tu již narodilo 48 mláďat. Jako první vzniklo v olomoucké zoo v roce 2013 safari zaměřené na oblast Eurasie. O dva roky později tu bylo zpřístupněno africké safari a kromě vlčího tu má být vybudováno i australské a arktické safari. Pět areálů bude zabírat plochu 19 hektarů. Za posledních 5 let po safari vlákem projely desítky tisíc lidí.

Zoologická zahrada, v níž lze spatřit bezmála čtyři stovky druhů zvířat, patří dlouhodobě k nejvyhledávanějším turistickým cílům v Olomouckém kraji.

24.

Která z následujících možností nejlépe vystihuje, proč se nemusejí návštěvníci bílých arktických vlků obávat?

- (A) Tento druh vlků není útočný.
- (B) Výběhy budou ohraničeny vysokým plotem.
- (C) Vlci jsou pravidelně dobře krmeni.
- (D) Mezi návštěvníky a vlky je dostatečný prostor.

25.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) V olomoucké zoo je přes 400 druhů zvířat.
- (B) Vlčí safari v olomoucké zoo bude součástí euroasijského safari.
- (C) Olomoucká zoo je jediná ve svém kraji.
- (D) Africké safari v olomoucké zoo bylo zpřístupněno v roce 2015.

26.

Která z následujících informací je v textu prezentována jako pouhá domněnka?

- (A) plánovaná plocha pěti areálů
- (B) současný počet vlků v zoo
- (C) počet zvířat v olomoucké zoo
- (D) termín otevření vlčího safari

TEXT K ÚLOHÁM 27 AŽ 29

Vedoucí kliniky poruch spánku v pařížské nemocnici Pitié-Salpêtrière Isabelle Arnulfová se již třicet let zabývá studiem spánku a s ním spojených poruch. Během své kariéry tato profesorka neurologie na Sorbonnské univerzitě ve Francii zkoumala širokou škálu spánkových stavů: náměšičnost, poruchy při rychlých očních pohybech (REM), lucidní snění či spánek u Parkinsonovy choroby. V rámci těchto studií zjišťovala, jak různé poruchy stavu snění ovlivňují.

„Lidé s psychotickou poruchou, zejména se schizofrenií, mívají zvláštní sny, které se podobají jejich způsobu uvažování během dne – ploché, nesouvislé, omezené a nediverzifikované obsahy, které zobrazují snícího v situacích každodenního života. Pacienti s autismem mívají také poměrně nevýrazné sny,“ nastiňuje v rozhovoru Arnulfová. Upozorňuje ale zároveň, že fakt, že tento druh snů míváte, neznamená, že jste autista nebo schizofrenik. „Jinými slovy, samotné sny k diagnostice duševní nemoci nestačí,“ dodává. Některé charakteristiky snu podle ní nicméně mohou poskytovat určité vodítko. „Například četnost nočních můr je obecně vyšší u lidí s některými duševními poruchami – ať už se jedná o depresi, úzkost, nebo posttraumatickou stresovou poruchu,“ říká.

Podle Arnulfové tak mohou být časté noční můry varováním. „Souvislost byla prokázána zejména s rizikem sebevražd u mladých lidí, které v posledních letech roste. Lékaři se v odhadu rizika sebevraždy v polovině případů mýlí. Do diagnózy se v poslední době začaly zahrnovat i opakující se noční můry, korelují totiž s vyšším rizikem sebevraždy,“ vysvětluje s tím, že takový postup může lépe nasměrovat lidi k dřívějšímu vyhledání pomoci. Při depresích bývají sny velmi negativní a odrážejí duševní stav během dne. Na tuto paralelu upozornil počátkem roku 2000 výzkumník Dieter Riemann a jeho kolegové z Freiburské univerzity v Německu, připomíná Arnulfová.

27.

Která z následujících informací je v uvedeném textu přímo obsažena?

- (A) postup Arnulfové při zjišťování vlivu duševních poruch na stavy snění
- (B) doba působení Isabelle Arnulfové na Sorbonnské univerzitě
- (C) důvod souvislosti nočních můr a duševních poruch
- (D) **typické vlastnosti snů jedinců s psychotickou poruchou**

28.

Kterou z následujících možností Arnulfová v uvedeném textu **nespojuje** s vyšší četností nočních můr?

- (A) posttraumatická stresová porucha
- (B) vyšší riziko sebevraždy
- (C) úzkost
- (D) **autismus**

29.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Lidé trpící depresemi nebo úzkostmi mívají pravidelné noční můry.
- (B) Analýza snů je hlavním nástrojem při diagnostice schizofrenie a dalších duševních poruch.
- (C) Sny lidí trpících schizofrenií jsou velice podobné snům těch, kdo trpí depresemi.
- (D) **Časté noční můry mohou lékařům sloužit jako ukazatel rizika sebevraždy.**

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

Vlastnictví je jedním ze základních práv, které ale současně i zavazuje. Se svým majetkem musíte vždy nakládat tak, abyste přitom neporušovali zákony. V tomto konkrétním případě jde o respekt k antidiskriminačnímu zákonu. Podle něj, pokud nabízíte pronájem nemovitosti veřejně, nesmíte zájemce diskriminovat z důvodu národnosti, rasy či etnického původu, zdravotního postižení, věku, vzhledu apod. Zjednodušeně řečeno, musíte dát každému stejnou šanci alespoň se o pronájem ucházet. Rozhodně neplatí, že by antidiskriminační zákon určoval, komu smíte či nesmíte svou nemovitost pronajmout; takové omezení by bylo chybou. Je pochopitelné, že se pronajímatelé chtějí chránit například před neplacením nájemného, poničením nemovitosti apod. To se ale nedá řešit tím, že každého, kdo patří do nějaké skupiny, automaticky z výběru vyřadí. Pronajímatelé přece mají jiné možnosti ochrany – mohou požadovat složení jistoty, zjišťovat platební schopnost zájemce a podobně. Pokud jde o zjištění diskriminace, můj předchůdce inicioval v roce 2013 na základě stížností testování, zda realitní kanceláře jednájí v souladu s antidiskriminačním zákonem. Ukázalo se, že ne. Ombudsman však vždy pouze vyslovuje šetřením podložený názor a právně nezávazné doporučení. Rozhodnout, zda se v jakémkoli konkrétním případě jedná nebo nejedná o diskriminaci, může výhradně soud.

Text 2

Právo na majetek je jedním ze základních lidských práv, chráněným drtivou většinou států. Něco je prostě vaše, a tím pádem to není někoho jiného (včetně státních úředníků). Někdo trochu starší si za své peníze koupil či postavil byt či domek. Nemusel. Mohl ty peníze třeba prosázet a prohřít nebo je někomu dát nebo si je mohl nechat v bance nebo si mohl koupit něco jiného. Byly jeho. Nebo nemovitost zdědil nebo vyženil a tak dále. Byt může nechat ladem prázdný, může ho prodat (komu uzná za vhodné), může v něm sám bydlet nebo ho může pronajmout za libovolnou cenu, kterou si usmyslí. Nájemce (druhá strana) si také vybírá. Zkrátka na nájemní smlouvu (je to obchod) musí být dvě strany, co s ní dobrovolně souhlasí. A s kým chce nebo nechce majitel nebo naopak nájemce uzavřít smlouvu – do toho nikomu nic není. Například když nějaký majitel nemovitosti nechce uzavírat smlouvu se zrzavými – co má být? Je to sice pitomec, ale je to jeho byt. Sám se ochuzuje o řadu potenciálních seriózních nájemníků, no ale rozhodl se tak. Podobně někteří lidé nechtějí podnajímníky se psem, někteří nechtějí dva muže (protože se bojí, že nebudou uklízet a byt se poničí) nebo mají jiná omezení, ať už smysluplná, či méně. Pokud trváte na tom, že budete jako nájemce mít v bytě tři bojové psy, musíte si najít majitele, který má pejsky rád a vůbec mu nevádí, a ne takového, který má ze psů panický strach nebo má v bytě nové parkety. Pokud tedy nyní stát začíná nechutnými provokacemi útočit na právo na nakládání se svým majetkem, jedná se o plíživé znárodnění. Ten byt totiž už není tak úplně váš, když s ním nemůžete svobodně nakládat.

30.

Na kterém z následujících tvrzení by se autoři obou textů nejpravděpodobněji shodli?

- (A) **Vlastnické právo je jedním ze základních lidských práv, a proto je hodno ochrany.**
- (B) Stát by měl jednoznačně určit, jak mají občané nakládat se svým majetkem.
- (C) Každý může nakládat se svým majetkem tak, jak pouze on uzná za vhodné.
- (D) Jakékoli omezení při uzavírání nájemní smlouvy je záležitostí pouze smluvních stran.

31.

V odpovědi na kterou z následujících otázek se oba uvedené texty nejzřetelněji shodují?

- (A) Mají mít všichni možní nájemci stejnou šanci při výběru budoucího nájemce nemovitosti?
- (B) **Mají mít vlastníci nemovitostí svobodu v tom, koho si vyberou jako nájemce své nemovitosti?**
- (C) Měl by stát regulovat postup budoucích nájemníků při výběru nemovitosti?
- (D) Mělo by nabízení nemovitosti k pronájmu zavazovat k určitým zákonným povinnostem?

32.

Která z následujících možností uvádí tvrzení obsažené ve druhém textu, se kterým by autor prvního textu nejpravděpodobněji souhlasil?

- (A) Snaha omezit nakládání s vlastním majetkem je plíživým znárodněním.
- (B) **S kým uzavře majitel nemovitosti smlouvu o pronájmu, záleží na něm.**
- (C) Vlastnictví, do něhož vám stát mluví, není svobodným vlastnictvím.
- (D) Pronajímatel má dostatek možností, jak ochránit svoji nemovitost.

33.

Které z následujících tvrzení vyplývá pouze z jednoho z uvedených textů?

- (A) Určit, komu lze pronajmout nemovitost, lze pouze a jedině zákonem.
- (B) Současné zkušenosti s přístupem k výkonu vlastnického práva obhajují jeho omezení zákonem.
- (C) Neuzavřít s někým nájemní smlouvu pouze kvůli jeho barvě vlasů je prozíravé.
- (D) **Jako vlastník nemovitosti bych měl mít právo libovolně omezit okruh těch, kterým nabídnu nájem.**

STOP – KONEC ODDÍLU 1

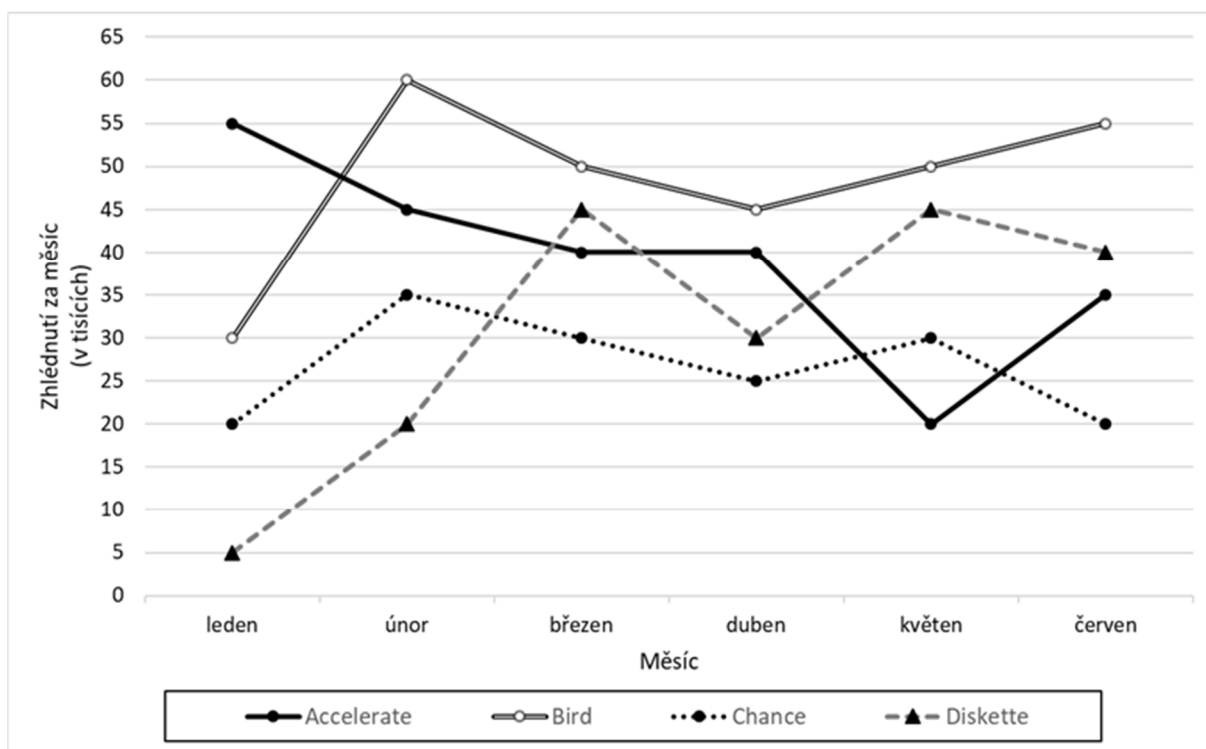
Pokud jste skončili a ještě vám zbývá čas, můžete si zkontrolovat svoji práci v tomto oddíle.
Není dovoleno zabývat se dalším oddílem!

INSTRUKCE PRO ANALYTICKÝ ODDÍL:

Není dovoleno používat kalkulačky! Není-li uvedeno jinak, jsou všechna použítá čísla reálná a zapsaná v desítkové soustavě. Čáry, které se jeví jako přímé, považujte za přímký. 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

Následující graf ukazuje celkový počet zhlédnutí videí za každý měsíc pro čtyři různé kanály. Všechny vynesené hodnoty jsou násobky pěti tisíc.



34.

Jakou část z celkového lednového počtu zhlédnutí na všech čtyřech kanálech tvořila zhlédnutí na kanálu Accelerate?

- (A) 40 %
- (B) 50 %
- (C) 60 %
- (D) 70 %

35.

Celkem kolik zhlédnutí by za červenec měl kanál Accelerate, kdyby se počet zhlédnutí jeho videí mezi červnem a červencem změnil stejným směrem a o stejný počet zhlédnutí jako mezi lednem a červnem?

- (A) 15 000
- (B) 35 000
- (C) 50 000
- (D) 75 000

36.

Kterým kanálům vzrostl ve sledovaném období meziměsíčně počet zhlédnutí dva měsíce v řadě?

- (A) jen Bird
- (B) jen Diskette
- (C) každému z dvojice Bird, Chance
- (D) každému z dvojice Bird, Diskette

TEXT K ÚLOHÁM 37 AŽ 39

Tabulka ukazuje vývoj cen jedné letenky v business třídě (v Kč) jednotlivých leteckých společností v letech 2018–2022 na trase Sydney–Londýn.

letecká společnost / rok	2018	2019	2020	2021	2022
Delta	82 000	82 000	93 000	115 500	234 000
British Airways	90 500	91 000	118 500	140 000	220 000
Qantas	82 000	86 000	99 000	119 000	226 000
Singapore Airlines	94 000	100 000	106 000	145 000	275 500
United Airlines	95 000	99 500	112 000	139 000	262 000

37.

Pokud by se cena letenky u společnosti British Airways v roce 2023 zvýšila oproti roku 2022 o stejnou částku, jako se zvýšila v roce 2022 oproti roku 2021, kolik by v roce 2023 letenka stála?

- (A) 280 000 Kč
- (B) **300 000 Kč**
- (C) 333 000 Kč
- (D) 360 000 Kč

38.

O kolik procent zdražila v roce 2022 oproti roku 2021 letenku společnost, která měla v roce 2021 tuto letenku nejdražší?

- (A) o 55 %
- (B) o 70 %
- (C) **o 90 %**
- (D) o 95 %

39.

V kterém roce byla cena letenky společnosti United Airlines vyšší než cena letenky společnosti Singapore Airlines i než cena letenky společnosti British Airways?

- (A) **jen v roce 2018**
- (B) jen v roce 2021
- (C) v každém roce z dvojice 2018, 2020
- (D) v každém roce z dvojice 2021, 2022

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.

Uvažujme kladná celá čísla x, y taková, že $x > y$.

průměr čísla y a čísla x o 1 většího než číslo x	průměr čísla x a čísla y o 1 většího než číslo 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.

41.

V úterý navštívilo výstavu dvakrát více návštěvníků než v pondělí, kdy jich přišlo více než 50. Ve středu výstavu navštívilo o třetinu méně návštěvníků než za pondělí a úterý dohromady.

počet návštěvníků v úterý	počet návštěvníků ve středu
---------------------------	-----------------------------

- (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.

Poloměr kružnice A je devětkrát větší než průměr kružnice B.

15 % z poloměru kružnice A	150 % z poloměru kružnice B
-------------------------------	--------------------------------

- (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.

Trojúhelník ABC má nejkratší stranu dlouhou 8 cm a k ní příslušnou výšku x cm.
 Čtverec $KLMN$ má stranu dlouhou x cm a obsah stejný jako trojúhelník ABC .

x	8
-----	---

- (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.

Operace $\#$ je definována takto:

$$x \# y = \frac{4-x}{y}$$

$1 \# 3$	$3 \# 1$
----------	----------

- (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.

Číslo x je celé kladné.

výška rovnostranného trojúhelníku se stranou o délce x cm	délka strany čtverce, jehož úhlopříčka má délku x 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.

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.

Každá ze tří kamarádek si myslí jiné číslo od 1 do 9. Jaká čísla si dívky myslí?

Tvrzení (1) Součet všech tří čísel je číslo dělitelné devíti.

Tvrzení (2) Seřadíme-li tato čísla vzestupně, získáme trojciferné číslo dělitelné pěti.

- (A) Každé z tvrzení je samo o sobě dostačující.
 (B) Právě jedno z tvrzení je samo o sobě dostačující.
 (C) **Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno z tvrzení není samo o sobě dostačující.**
 (D) Ani obě tvrzení dohromady nejsou dostačující.

47.

Maturitu z češtiny skládalo ve 4.A 30 žáků a ve 4.B 20 žáků. Jaká byla ve 4.A průměrná známka z maturity z češtiny?

Tvrzení (1) Polovina žáků 4.A maturujících z češtiny měla dvojku.

Tvrzení (2) Průměrná známka z maturity z češtiny všech 50 žáků obou čtvrtých tříd dohromady byla rovna 1,8, byla tedy o 0,2 horší než průměrná známka žáků 4.B.

- (A) Každé z tvrzení je samo o sobě dostačující.
 (B) **Právě jedno z tvrzení je samo o sobě dostačující.**
 (C) Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno z tvrzení není samo o sobě dostačující.
 (D) Ani obě tvrzení dohromady nejsou dostačující.

48.

Pro kladná čísla c , d , m a n platí, že $c : d = m : n$. Jaká je číselná hodnota m ?

Tvrzení (1) $d = 2n$ a zároveň $d = 4$

Tvrzení (2) $c = 2m$ a zároveň $n = 2$

- (A) Každé z tvrzení je samo o sobě dostačující.
 (B) Právě jedno z tvrzení je samo o sobě dostačující.
 (C) Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno z tvrzení není samo o sobě dostačující.
 (D) **Ani obě tvrzení dohromady nejsou dostačující.**

49.

Obsahuje trojciferné číslo x alespoň jednu sudou číslici?

Tvrzení (1) Číslo x není dělitelné dvěma.

Tvrzení (2) Ciferný součet čísla x je sudé číslo.

- (A) Každé z tvrzení je samo o sobě dostačující.
 (B) **Právě jedno z tvrzení je samo o sobě dostačující.**
 (C) Obě tvrzení dohromady jsou dostačující, ale ani jedno z tvrzení není samo o sobě dostačující.
 (D) Ani obě tvrzení dohromady nejsou dostačující.

Vyřešte následující slovní úlohy.

50.

Celkem pro kolik různých kladných celých čísel n platí nerovnost $|n - 2| \leq 3$?

- (A) pro tři
- (B) pro čtyři
- (C) **pro pět**
- (D) pro šest

51.

Koryto řeky má obdélníkový průřez o šířce 6 metrů a výšce 2 metry. Koryto je plné, průtok v řece je $60 \text{ m}^3/\text{s}$ a voda proudí ve všech místech stejnou rychlostí. Za kolik sekund urazí bod na hladině řeky vzdálenost 200 metrů?

- (A) za 5 s
- (B) za 10 s
- (C) **za 40 s**
- (D) za 60 s

52.

Na trati dlouhé 500 metrů běží dostih 10 koní. Nejrychlejší kůň zaběhne dostih za 25 sekund. Jakou průměrnou rychlostí běží poslední kůň, jestliže doběhne do cíle 5 sekund za vítězem?

- (A) 55 km/h
- (B) **60 km/h**
- (C) 72 km/h
- (D) 90 km/h

53.

Máme pět kusů masa na gril. Každý kus masa se opéká 10 minut. Na gril se vejdou současně nejvýše dva kusy masa. Maso nemusíme nutně péct nepřetržitě a na grilu můžeme kusy libovolně střídat. Za jaký nejkratší čas můžeme mít všechny kusy masa opečené?

- (A) **za 25 minut**
- (B) za 30 minut
- (C) za 35 minut
- (D) za 40 minut

54.

O jaký typ trojúhelníku se jedná, pokud jsou velikosti jeho vnitřních úhlů v poměru 3 : 4 : 5?

- (A) pravoúhlý
- (B) **ostroúhlý**
- (C) tupoúhlý
- (D) Odpověď nelze jednoznačně určit.

55.

Mírek si změřil, že oběhnout atletický ovál po vnitřní straně o délce 400 metrů mu trvá celkem 2 minuty a 20 vteřin. Pokud ale stejným tempem běží po vnější straně oválu, trvá mu běh o 14 vteřin déle. Jakou vzdálenost Mírek naběhává, pokud nejdříve poběží 2 okruhy po vnitřní straně oválu a následně 2 okruhy po vnější straně oválu?

- (A) 1 600 m
- (B) 1 620 m
- (C) **1 680 m**
- (D) 1 720 m

Vyřešte následující úlohy založené na textu nebo matematickém výrazu.

56.

Jedna růže stojí r Kč, jeden tulipán stojí t Kč. Platí vztah:

$$4r = 3t + 30$$

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného vztahu?

- (A) Růže je dražší než tulipán.
 (B) Pokud stojí růže 30 Kč, pak tulipán stojí také 30 Kč.
 (C) Tři tulipány stojí více než 30 Kč.
 (D) Pokud stojí tulipán 30 Kč, pak 4 růže stojí stejně jako 3 tulipány.

57.

Farmář počítá, kolik hektarů polí dokážou jeho tři kombajny dohromady posekat za jeden den. Každý ze dvou menších kombajnů poseká a hektarů, větší kombajn poseká b hektarů. Který z následujících vztahů platí, pokud víme, že velký kombajn poseká plochu o 25 % větší než malý kombajn, a celkový počet posekaných hektarů za den označíme c ?

(A) $c = \frac{7}{2}a$

(B) $c = \frac{13}{4}a$

(C) $c = 2a + \frac{5}{4}$

(D) $c = 3a + \frac{1}{4}$

58.

Operace $\#$ je definována vztahem $a\#b = \frac{a-b}{a \cdot b}$. Které z následujících tvrzení určitě platí pro a a b , pokud $a\#b = 0$?

- (A) Číslo a a b jsou rovna nule.
 (B) Číslo a a b jsou si rovna.
 (C) Číslo a je rovno $-b$.
 (D) Číslo a a b jsou lichá čísla.

59.

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

$$\frac{x+1}{y} - ?(2-x) = \frac{3}{y}$$

(A) $\frac{1}{y}$

(B) $\left(-\frac{1}{y}\right)$

(C) $\frac{x}{y}$

(D) $(-y)$

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

V kulturním středisku jsou tři klubovny (modrá, červená, žlutá), každá v jiném podlaží (první, druhé, třetí). V každé klubovně se koná jiný zájmový kroužek (vaření, řezbářství, recitace), přičemž každý kroužek je jednou týdně v jiný den (pondělí, středa, pátek). Víme, že:

- Recitace se nekoná v pondělí.
- Červená klubovna není v prvním podlaží.
- Ve středu se koná kroužek v klubovně ve druhém podlaží.
- Modrá klubovna je ve třetím podlaží a koná se v ní vaření.

60.

Který den se může konat kroužek řezbářství?

- (A) jen v pondělí
- (B) jen ve středu
- (C) jen kterýkoli den z dvojice pondělí, středa
- (D) **kterýkoli den z trojice pondělí, středa, pátek**

61.

Který den se může konat kroužek v červené klubovně?

- (A) jen v pondělí
- (B) **jen ve středu**
- (C) kterýkoli den z dvojice pondělí, středa
- (D) kterýkoli den z dvojice středa, pátek

62.

Který kroužek se může konat v klubovně ve druhém podlaží?

- (A) jen řezbářství
- (B) jen recitace
- (C) kterýkoli z dvojice vaření, recitace
- (D) **kterýkoli z dvojice recitace, řezbářství**

63.

Ve kterém podlaží se může konat kroužek v pondělí?

- (A) jen v prvním
- (B) jen ve třetím
- (C) **v kterémkoli z dvojice první, třetí**
- (D) v kterémkoli z dvojice druhé, třetí

TEXT K ÚLOHÁM 64 AŽ 66

Bylo objeveno pět nových planet (Alfa, Beta, Gama, Delta, Epsilon). Každé trvá jinak dlouho otočit se kolem své osy (0,5 dne, 1 den, 2 dny, 10 dní, 50 dní) i oběhnout kolem své hvězdy (30 dní, 40 dní, 100 dní, 200 dní, 500 dní). Veškeré údaje jsou uvedeny v pozemských dnech. Víme, že:

- Planeta Alfa se kolem své osy otočí za poloviční dobu než planeta Beta.
- Planeta Gama oběhne kolem své hvězdy za kratší dobu, než za jak dlouho se otočí kolem své osy.
- Planetě Alfa trvá o 100 dní méně oběhnout kolem své hvězdy než planetě Delta.
- Planeta, která se otočí kolem své osy za 2 dny, oběhne kolem své hvězdy za 500 dní.

64.

Které planetě může trvat 30 dní oběhnout kolem své hvězdy?

- (A) jen planetě Gama
- (B) jen každé planetě z dvojice Beta, Gama
- (C) jen každé planetě z dvojice Gama, Epsilon
- (D) **každé planetě z trojice Beta, Gama, Epsilon**

65.

U které planety s jistotou víme, za jak dlouho se otočí kolem své osy i za jak dlouho oběhne kolem své hvězdy?

- (A) **u žádné z uvedených planet**
- (B) u planety Alfa
- (C) u planety Beta
- (D) u planety Gama

66.

Které z následujících tvrzení je v rozporu s uvedenými podmínkami?

- (A) Planeta Alfa oběhne kolem své hvězdy za delší dobu než planeta Beta.
- (B) Planeta Beta oběhne kolem své hvězdy za 500 dní.
- (C) **Planeta Delta se otočí kolem své osy za 2 dny.**
- (D) Planeta Delta se otočí kolem své osy za 0,5 dne.

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!

Zdroje:

- Text k úlohám 24–26: <https://www.novinky.cz/koktejl/clanek/v-olomoucke-zoo-budou-lide-jezdit-mezi-vlky-40291184>
- Text k úlohám 27–29: GLASEROVÁ, Dominika. Deprese i Parkinsonova choroba: Sny odhalují poruchy mozku [online]. [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www.flowee.cz/clovek/11929-deprese-i-parkinsonova-choroba-sny-odhaluji-poruchy-mozku>
- Text 1 k úlohám 30–33: ŠABATOVÁ, A. PRO A PROTI: Má mít majitel bytu právo odmítnout nájemníka? I dnes.cz [online]. 7. 6. 2015, [cit. 2015-06-08]
- Text 2 k úlohám 30–33: KLAUS, Václav ml., KOMENTÁŘ: Znárodnění bytů. Novinky.cz [online]. 23. 3. 2015, [cit. 2015-06-08]

