

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 1

Věta č. 1: Osamněle žijící lidé mají podle výzkumu častěji problémy se spánkem.

Věta č. 2: Koncem 15. století portugalskí mořeplavci obepluli nejjižnější výběžek Afriky.

Které z následujících tvrzení o výchozím textu je pravdivé?

- [A] Obě tyto věty jsou zapsány pravopisně správně.
- [B] Každá z těchto vět obsahuje pravopisnou chybu.
- [C] Věta č. 1 je zapsána pravopisně správně, věta č. 2 obsahuje pravopisnou chybu.
- [D] Věta č. 1 obsahuje pravopisnou chybu, věta č. 2 je zapsána pravopisně správně.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOHÁM 2–4

(1) Pěnila voda, kypěla,
sám rybář u ní stál,
do vlnek hleděl zvesela,
udici sledoval.

A jak se díval, jak tam stál,
zedly se vody výš;
z nich vyšla vila překrásná,
co nikdy neviděl.

(2) Půl zpívala, půl mluvila:
„Proč vábiš družky mé
a z chladných vod je posíláš
do záře palčivé?
Ach, kdybys znal mých rybek říš,
tam na dně vodní svět,
hned dolů se mnou sestoupíš
a nechťe bys víc zpět.

(3) Nechodí snad i slunce spát
do lože na moři?
Není snad hezčí mnohokrát,
když z něj se vynoří?
Což neláká té hubin zář,
ten včerný modrý týpy?
Což neláká té svoji tvář
v hubinách ovlážit?“

(4) Kypěla voda, pěnila,
nohy mu omývá;
tu srdece se mu zmocnila
myšlenka mámivá.
Půl mluvila, půl zpívala,
svou náruč zvedla vstří;
půl stáhla jej tam, půl klesl sám
a nezřeli ho víc.

(J. W. Goethe: Rybář; upraveno)

Které z následujících tvrzení odpovídá výchozímu textu?

- [A] Prvním úlovkem, který se ten den rybářovi podařilo chytit na udici, byla překrásná vila.
- [B] Ve své promluvě vila uvedla, že za určitých okolností by se rybář vydal do vodního světa a zůstal by tam.
- [C] Protože rybář zprvu odmítal žít v hubinách, rozholda se vila omýt mu nohy pěnivou vodou, čímž ho přesvědčila.
- [D] Zatímco první otázku adresovanou rybářovi vila zapívala, ve zblývající části své promluvy se vyjadřovala bez pomoci zpěvu.

VÝCHOZÍ TEXTY K ÚLOHÁM 7–12

3 Které z následujících tvrzení o třetí části výchozího textu není pravdivé?

- [A] V této části textu se nachází sloveso příbuzné se slovem *vynést*.
- [B] V této části textu se nachází sloveso příbuzné se slovem *chodba*.
- [C] V této části textu se nachází podstatné jméno příbuzné se slovem *přetvářka*.
- [D] V této části textu se nachází podstatné jméno příbuzné se slovem *prohloubit*.

4

Tvrzení č. 1: Poslední verš každé sloky je šestislabičný.

Tvrzení č. 2: V podtrženém úseku se vyskytuje přirovnání.

Je některé z výše uvedených tvrzení, týkajících se výchozího textu, pravdivé?

- [A] Pravdivé je pouze tvrzení č. 1.
- [B] Pravdivé je pouze tvrzení č. 2.
- [C] Pravdivé je každé z těchto tvrzení.
- [D] Pravdivé není žádné z těchto tvrzení.

5 Případě ke každému z uvedených souvětí (5.1–5.3) schéma (A–E), které odpovídá výstavbě tohoto souvětí.

(Schématem je myšleno pořadí vět v souvěti. Vysvětlivky zkratek: VH = věta hlavní; VV = věta vedlejší. Žádná možnost z nabídky A–E nesmí být přiřazena víckrát než jednou.)

5.1 Proto nemá rád velká vedra, navrhul letos rodičům, aby se v létě jelo na hory místo k moři.
5.2 Když nám rodice oznamili, že se v létě pojede na hory místo k moři, kromě mé sestry se všechni radovali.
5.3 Už několik let v létě jezdíme k moři, ačkoli rodičům stále ukazují články, v nichž je doporučován pobyt na horách.

- [A] VV – VV – VH
- [B] VV – VH – VH
- [C] VV – VH – VV
- [D] VH – VH – VV
- [E] VH – VV – VV

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 6

Vážení kolegové,

***** vás varovat před podvodnými zprávami. Poslední dobou jsme zaznamenali několik e-mailů typu „Dobrý den, Váš vzdálený příbuzný Vám odkázal 100 000 Kč. Pro informace o předání dědictví ***** na tento e-mail.“ Na podobné zprávy prosím nereagujete.

Zaměstnanci oddělení IT

6

- 6.1 Na první výnechané místo (*****) ve výchozím textu patří sloveso *cítit* ve spisovném tvaru 1. osoby, číslo množného, způsobu podmíkovacího, rodu činného. Napište tento tvar.
6.2 Na druhé výnechané místo (*****) ve výchozím textu patří sloveso *odpovědět* ve spisovném tvaru 2. osoby, číslo množného, způsobu rozkazovacího, rodu činného. Napište tento tvar.
(Po doplnění náležitých tvarů musí být text jako celek smysluplný a gramaticky i pravopisně správný.)

VÝCHOZÍ TEXTY K ÚLOHÁM 7–12

TEXT 1

(1) Kráte je se svou rozlohou přes 8 000 km² opravdovým obrem mezi řeckými ostrovny (Euboia, druhý největší řecký ostrov, má rozlohu menší než 4 000 km²). Tato destinace nabízí turistům mnoho možností. Můžete odpočívat na pláži, vydat se do

hor na atraktivní, ale náročný výlet nebo prozkoumat historii ostrova.

Jedna z nejvyhledávanějších krétských památek se nachází na hahorku Kefala. Řeč je o areálu Knossos.

(2) Kréto kdysi (cca mezi lety 2600 a 1450 př. n. l.) obývala minojská civilizace. Minojci zde stavěli impozantní paláce (např. v Knóssu, ve Faistu), jejichž ústřední části bylo nádvoří obestavěné budovami. Všechny tyto stavby ale byly časem zničeny, ať už přírodními katastrofami, nebo lidským zaviněním.

(3) Roku 1900 britský archeolog Arthur Evans zakoupil pahorek Kefala a zahájil zde archeologický průzkum. Záhy odkryl pozůstatky dálného města Knóssos včetně paláce s mnoha místnostmi a spletitými chodbami. Připomínalo to labyrint ze známé řecké báje. Vypráví se v ní, že krétský král Minós se vypravil s vojskem do Athén, aby se pomstil za vraždu svého syna. V boji zvítězil a Athénané pak za trest museli každý devátý rok poslat na Kréto sedm mladíků a sedm dívek. Nebožáci byli obětováni Minotaurovi – netvorovi s obřím lidským tělem a hlavou býka, **** v obřím labyrintu. Nestvůru nakonec zabil Theseus a díky klubku nití, které mu darovala králova dcera Ariadna, pak tento hrdina našel i cestu z labyrintu ven.

(4) Byl tedy palác v Knóssu kdysi sídlem krále Minóa? Samozřejmě že ne. Tato stavba ovšem svědčí o mimořádných architektonických schopnostech minojské civilizace. Palác byl rozdělen do čtyř křídel a údaje se v něm nacházelo více než tisíc místností. Pokud se chystáte do Knóssu, počítejte s tím, že v sezóně jsou zde teploty opravdu vysoké. Prohlídka ale stojí za to. Uvidíte třeba trůn sál s alabastrovým trůnem či královskou ložnicí. Obdivuhodné jsou i knósské malby, například freska zachycující muže, jak skáče přes šíji býka (patrně šlo o součást náboženského rituálu).

(D. Brewer a kol.: *Planeta tajuplných světů*; upraveno)

TEXT 2

Když ve větném celku typu A slovo *ale* nahradíme slovem *avšak*, větný celek zůstane gramaticky správný a vhodně formulovaný.

Když ve větném celku typu B slovo *ale* nahradíme slovem *avšak*, větný celek nebude gramaticky správný, případně nebude vhodně formulovaný (např. bude mít nepřirozený slovosled).

7 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda jednoznačně výplývá z TEXTU 1 (A), nebo ne (N).

- 7.1 Minojci začali na Kréte žít zhruba před 2 600 lety.
7.2 S výjimkou Kréty má každý z řeckých ostrovů rozlohu menší než 4 000 km².
7.3 Civilizace, která vystavěla palác v Knóssu, byla pojmenována *minojská* později než roku 1899.

7.4 Jedním z cílů Evansova archeologického průzkumu bylo vyvrátit, že palác v Knóssu kdysi obýval král Minós.

8 Vypište ze čtvrté části TEXTU 1:

- 8.1 neohebné slovo, které je v textu synonymem slova *jestliže*;
8.2 neohebné slovo, které je v textu synonymem slova *nebo*.

(Poznámka pod čarou neposuzujte, není součástí čtvrté části TEXTU 1.)

9 Které z následujících tvrzení o větných celcích podtržených v TEXTU 1 je pravdivé?

(Úlohu řešte na základě definic uvedených v TEXTU 2.)

- [A] Oba tyto větné celky jsou typu A.
- [B] Oba tyto větné celky jsou typu B.
- [C] Větný celek z první části textu je typu A, větný celek z druhé části textu je typu B.
- [D] Větný celek z první části textu je typu B, větný celek z druhé části textu je typu A.

10 Která z následujících možností nejlépe vystihuje třetí část TEXTU 1?

- [A] Tato část obsahuje celé znění jedné báje, která začíná slovy *Připomínalo to labyrinth...*
- [B] Tato část obsahuje celé znění jedné báje, která končí slovy *pak tento hrdina našel i cestu z labyrinthu ven.*
- [C] Tato část obsahuje stručné převyprávění jedné báje, které začíná větou *Připomínalo to labyrinth...*
- [D] Tato část obsahuje stručné převyprávění jedné báje, které končí slovy *pak tento hrdina našel i cestu z labyrinthu ven.*

11 Co je nutné doplnit na výnechané místo (*****) v TEXTU 1, aby z příslušné věty jednoznačně vyplývalo, že v obřím labyrinthu žije netvor jménem Minotaurus?

- [A] Na toto místo je nutné doplnit tvar *žijící*.
- [B] Na toto místo je nutné doplnit tvar *žijícím*.
- [C] Na toto místo je nutné doplnit tvar *žijícího*.
- [D] Na toto místo je nutné doplnit tvar *žijícímu*.

12 Na základě řeckého mytu o Minotaurovi vzniklo ustálené slovní spojení *Ariadnina nit*. Co je tímto slovním spojením nejspíše označováno?

(Úlohu řešte na základě informací uvedených ve třetí části TEXTU 1.)

- [A] něco, co oddaluje vznik složité situace
- [B] něco, co zapříčinuje vznik složité situace
- [C] něco, co zmenšuje vyřešit složitou situaci
- [D] něco, co umožňuje nalézt řešení složité situace

(W. Groom: *Forrest Gump*; upraveno)

Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda jednoznačně vyplývá z výchozího textu (A), nebo ne (N).

- [A] Oba tyto větné celky jsou typu N.

13.1 Po zhlédnutí filmu byl zklamaný, protože se s žádostí postavou nemohl ztotožnit.

13.2 Zemědělci celé dny neúnavně pracovali na polích, Jeně ūrodu jinakonec zničily kroupy.

13.3 Čekaly nás ještě potřebné úpravy slavnostní tabule, kterou zatím zdobyla jen skromná kytička.

13.4 Policistům se nakonec nepodařilo shrnout základ potřebné důkazy, čímž se soudní řízení značně zkomplikovalo.

14 Seřaďte jednotlivé části textu (A–F) tak, aby byla dodržena textová návaznost.

- [A] Jenže jsem si musel přidat i další předměty.

Trenér s tím pádem z tělocviku mi řekl, ať chodím na angličtinu. Prej kdybysem měl propadnout, tak něco vymyslej. Později jsem zjistil, že leckdo nad fodbalistou přimhouří voko.

- [B] Jednou nám nařídil, abysme za domácí úkol napsali svou auto biografii. Něco tak těžkého jsem v životě nedělal.

• [C] Psal jsem, jak jsem chodil do vzdálostní školy, jak jsem začal hrát fotbal a pak se stal členem celostátního výběru a šel k tomu vodovodní komisi. Když to dočet, ostatní se taky smáli a Boone povídá: „Tak tomu říkám představivost. Kam

- [A] Toto slovo je citově zbarvené jak ve výchozím textu, tak ve větě *Rulík zlomocný je smrtelně jedovatá rostlina*.
- [B] Toto slovo není citově zbarvené ani ve výchozím textu, ani ve větě *Rulík zlomocný je smrtelně jedovatá rostlina*.
- [C] Toto slovo není ve výchozím textu citově zbarvené, ale ve větě *Rulík zlomocný je smrtelně jedovatá rostlina* citově zbarvené je.
- [D] Toto slovo je citově zbarvené ve výchozím textu, ale ve větě *Rulík zlomocný je smrtelně jedovatá rostlina* citově zbarvené není.

23 Vypište z druhé části výchozího textu tři podstatná jména, která se skloňují podle vzoru růže.

(Za chybou je považováno jak neuvedené hledaného slova, tak zapsání jakéhokoli slova, které neodpovídá zadání.)

1 Vypočtěte druhou mocninu součtu prvního, druhého a třetího nejmenšího prvočísla.

2 Vypočtěte:

$$-5 \cdot 5 + (-12)^2 - 13^2 =$$

$$\sqrt{1 - 0,8^2} : 6 =$$

3 Vypočtěte a výsledek zapište zlomkem v základním tvaru:

$$-\frac{5}{24} + \frac{5}{24} \cdot \frac{7}{3} =$$

$$\frac{\left(\frac{125}{21} \cdot \frac{7}{25} - 9\right) : 4}{11} =$$

4

4.1 Upravte a rozložte na součin vytíknutím:

$$3y \cdot (x + 3y) - y =$$

4.2 Upravte a rozložte na součin užitím vzorce:

$$n \cdot (9n - 1) + n - 4 =$$

4.3 Upravte na co nejjednodušší tvar bez závorek:

$$4 \cdot (2x \cdot x - x) - 3 + (2x + 1)(3 - 4x) =$$

5 V záznamovém archu uvedete v obou částech úlohy celý postup řešení (zkoušku nezapisujte).

5.1 Řešte rovnic:

$$3 \cdot \left(4 - \frac{3}{4}x\right) + x = 1 - \frac{5}{4}x$$

5.2 Řešte soustavu rovnic:

$$2x - y = 7$$

$$x - 2y = 11$$

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 6

Klára si v řemeslné pekárně kupila několik tukových rohlíků a několik celozrnných housek. Dvě celozrnné housky stojí o 6 korun více než tři tukové rohlíky.

6 Cenu jedné celozrnné housky v korunách označime h .

6.1 Vyjádřete výrazem s proměnnou h , kolik korun stojí tři tukové rohlíky.

6.2 Vyjádřete výrazem s proměnnou h , kolik korun stojí jeden tukový rohlík.

6.3 Klára zaplatila za 6 tukových rohlíků a 6 celozrnných housek celkem 78 korun.

Vypočtěte, kolik korun stojí jedna celozrnná houska.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Naši zakázkou vyrábí několik automatů.

Automaty vždy pracují společně stalým a navzájem stejným tempem.

Kdyby pracovalo 12 automatů, vyrobí naši zakázku přesně za 60 hodin.

7

7.1 Vypočtěte, za kolik hodin vyrobí naši zakázku 20 automatů.

7.2 Vyjádřete zlomkem v základním tvaru, jakou část naší zakázky vyrobí 5 automatů za 24 hodin.

7.3 Čtvrtinu naší zakázky vyrobilo 15 automatů, zbytek zakázky dokončilo 18 automatů.

Vypočtěte, kolik hodin trvala výroba celé naší zakázky.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

Trojúhelníková síť se skládá z rovnostranných trojúhelníků. V této síti jsou z tmavých trojúhelníků složeny tři útvary A, B, C.

V každém útvaru bud' přesuneme, nebo odebereme vždy pouze jeden tmavý trojúhelník tak, aby vznikl osově souměrný nebo středově souměrný útvár.

V jednotlivých útvarech jsme každý tmavý trojúhelník označili číslem.

Např. z útvaru A vznikne osově souměrný útvar, zde ještě písmenem.

8.1 Odebráním vznikne z útvaru B osově souměrný útvar, 8.2 přesunutím vznikne z útvaru C středově souměrný útvar.

Určete číslo trojúhelníku, jehož

8.1 odebráním vznikne z útvaru B osově souměrný útvar,

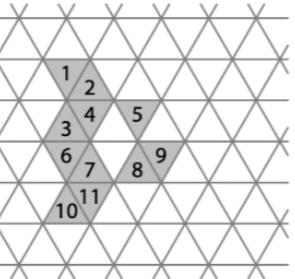
8.2 přesunutím vznikne z útvaru C středově souměrný útvar.

Najděte všechna řešení.

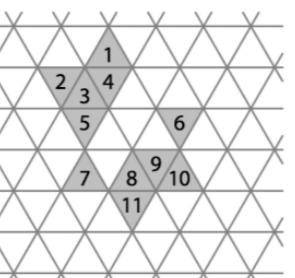
VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 9

V rovině leží bod E a přímka p .

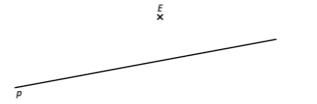
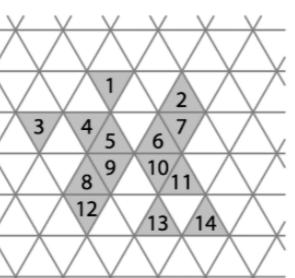
Útvar A



Útvar B



Útvar C



9

Bod E je vrchol pravidelného šestiúhelníku ABCDEF.

Na přímce p leží vrcholy D,F tohoto šestiúhelníku.

Sestrojte vrcholy A,B,C,D,F pravidelného šestiúhelníku ABCDEF, označte je písmeny a šestiúhelník narýsujte.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 10

V rovině leží body A,B,M.



10

Úsečka AB je strana rovnoběžníku ABCD. Na přímce BM leží vrchol D tohoto rovnoběžníku. Úhlopříčka AC rovnoběžníku ABCD má délku 6 cm.

10.1 Sestrojte střed S rovnoběžníku ABCD a označte ho písmenem.

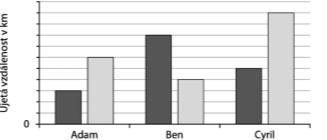
10.2 Sestrojte vrcholy C, D rovnoběžníku ABCD, označte je písmeny a rovnoběžník narýsujte.

Najděte všechna řešení.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 11

Graf udává délky tréninkových tras tří cyklistů během dvou víkendových dní.

Za celý víkend ujel Adam o 45 km méně než Ben.



(Všechny díly zobrazené na svíslé ose jsou stejné.)

11 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (11.1–11.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

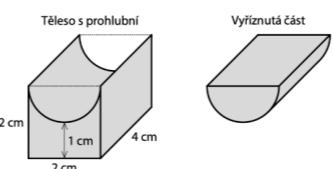
11.1 Vzdálenosti, které za celý víkend ujel Adam, Ben a Cyril (v tomto pořadí), jsou v poměru 3:4:5.

11.2 Neděli ujel Cyril o 40 % delší trasu než Adam.

11.3 Ben ujel v sobotu méně než 100 km.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 12

V kvádru o rozměrech 2 cm, 4 cm a 2 cm byla vytvořena prohlubeň vyříznutím poloviny válce s podstavou o poloměru 1 cm (viz obrázek).



12 Jaký je objem tělesa s prohlubní?

Ve výpočtu je použita zaokrouhlená hodnota čísla $\pi=3,14$.

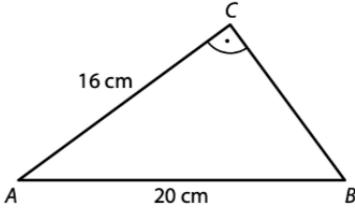
• [A] $3,44 \text{ cm}^3$

• [B] $9,72 \text{ cm}^3$

• [C] $10,72 \text{ cm}^3$

• [D] $12,56 \text{ cm}^3$

• [E] jiný objem

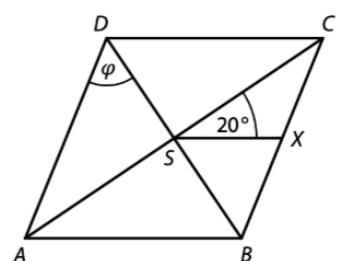


13 Jaký je obsah trojúhelníku ABC?

- [A] 96 cm^2
- [B] 104 cm^2
- [C] 112 cm^2
- [D] 120 cm^2
- [E] více než 120 cm^2
- [F] méně než 19%

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 14

Je dán kosočtverec ABCD se středem S. Bod X je střed strany BC tohoto kosočtverce. Velikost úhlu CSX je 20° .



14 Jaká je velikost φ úhlu ABD?

Velikost úhlů neměřte, ale vypočtěte (obrázek je pouze ilustrativní).

• [A] méně než 40°

• [B] 40°

• [C] 50°

• [D] 60°

• [E] 70°

15.2 V půjčovně se za půjčení každé lodě platí jednotná cena za každý den. Sportovní klub vybral peníze na půjčení 10 lodí na 5 dní. Z vybraných peněz klub dosud utratil jen část, a to za půjčení 2 lodí na 4 dny.

Kolik procent vybraných peněz klub dosud utratil?

- 15.3 Vítěk setří na nákup lyží. Našetřené peníze mu nyní vystačí buď na 92 % ceny loňského modelu lyží nebo na 80 % ceny letošního modelu lyží. Loňský model lyží stojí 10 tisíc korun.
- O kolik procent je letošní model lyží dražší než loňský?
- [A] méně než 15 %
 - [B] 15 %
 - [C] 16 %
 - [D] 18 %
 - [E] 19 %
 - [F] více než 19 %

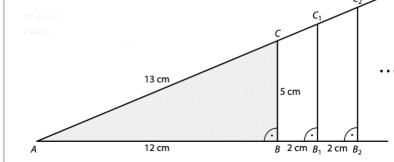
VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 16

Na začátku promítání je na plátně zobrazen sedý pravouhlý trojúhelník ABC (viz obrázek).

Dále se na plátně v každém kroku objeví nový větší pravouhlý trojúhelník s vrcholem A a přeponou ležící na polopřímce AB a je vždy o 2 cm delší než v předešlém trojúhelníku.

V 1. kroku se tak objeví trojúhelník AB₁C₁, ve 2. kroku trojúhelník AB₂C₂ atd.

Poměr délek obou odvěsen bude ve všech trojúhelnících stejný.



16 Určete,

16.1 v kolikátém kroku se objeví trojúhelník, v němž se délky obou odvěsen liší o 14 cm,

16.2 kolik cm měří kratší odvěsna B₆₀C₆₀ trojúhelníku AB₆₀C₆₀, který se objeví v 60. kroku,

16.3 v kolikátém kroku se objeví trojúhelník, jehož kratší odvěsna bude naposledy měřit méně než 300 cm.

VÝCHOZÍ TEXTY K ÚLOHÁM 1–3

TEXT 1

Rozkřiklo se dneska ráno v Dolní Lhotě, že po poli chodil divný pán, viděli ho malí kluci dírou v plotě, nad hlavou měl kruh a v ruce džbán. Psi šíkali, koně ržáli, krávy se bály, nad obilím tetelil se vzduch, staré babky ve fértochu povídaly, že do Dolní Lhoty přišel Bůh.

Seběhl se všichni lidé zblízka, zdál, na kapličce rozklinkel se zvon, hádali se u rybníka jako malí, jestli je to, nebo není on. Říkali si t'ululum a janku hlopou a do toho všechno šíkali pes, ještě šístě, že pak začaly padat kroupy, jinak se tam hádají i dnes.

V poli žila ráno svítá, večer se stínívá a je jedno, kdo to vlastně byl, auto jede, řeč se vede, píše se zpívá a mně ještě jeden refrén zbyl. Kdo má oči ke koukání, tak se dívej, kdo má uši k slyšení, tak slyš, kdo mi věříš, tak se ke mně přidej a zpívej, kdo nevěří, mlíč jako myš.

Od té doby povídá se ve vsech Lhotách, že přes pole žila přešel Bůh, že si odnes klasy žila na svých botách, proto každý večer voní vzduch.

Vysvětlivka: fértoch – zástava
(J. Nohavica, Dolní Lhota, upraveno)

TEXT 2

Epanastrofa je opakování stejného slova / stejného slovního spojení na konci jednoho a na začátku bezprostředně následujícího verše.

Syntaktický paralelismus vzniká opakováním stejných či podobných větných konstrukcí ve verších po sobě následujících, např.:

Hvězda svítí, dokud neuchrádne,
sopka pálí, dokud nevychladne.

1 Které z následujících tvrzení odpovídá TEXTU 1?

- [A] Staré ženy o tom, že Dolní Lhotu navštívili Bůh, hovořily při dojení krav.
- [B] Hádka obyvatel Dolní Lhoty se od kapličky posléze přesunula k rybníku.
- [C] Malí chlapci z Dolní Lhoty popsal lidem ze vsi svatozář Boha i jeho oblečení.
- [D] Nejen v Dolní Lhotě se povídá o tom, co zapříčinilo vůni večerního vzduchu.

2 Které z následujících tvrzení o dvou verších podtržených v TEXTU 1 je pravdivé?

(Úlohu řešte na základě definic uvedených v TEXTU 2.)

- [A] V těchto verších se vyskytuje jak epanastrofa, tak syntaktický paralelismus.
- [B] V těchto verších se nevyskytuje ani epanastrofa, ani syntaktický paralelismus.
- [C] V těchto verších se vyskytuje epanastrofa, nikoli však syntaktický paralelismus.
- [D] V těchto verších se vyskytuje syntaktický paralelismus, nikoli však epanastrofa.

VÝCHOZÍ TEXTY K ÚLOHÁM 1–3

TEXT 1

Rozkřiklo se dneska ráno v Dolní Lhotě, že po poli chodil divný pán, viděli ho malí kluci dírou v plotě, nad hlavou měl kruh a v ruce džbán. Psi šíkali, koně ržáli, krávy se bály, nad obilím tetelil se vzduch, staré babky ve fértochu povídaly, že do Dolní Lhoty přišel Bůh.

Seběhl se všichni lidé zblízka, zdál, na kapličce rozklinkel se zvon, hádali se u rybníka jako malí, jestli je to, nebo není on. Říkali si t'ululum a janku hlopou a do toho všechno šíkali pes, ještě šístě, že pak začaly padat kroupy, jinak se tam hádají i dnes.

V poli žila ráno svítá, večer se stínívá a je jedno, kdo to vlastně byl, auto jede, řeč se vede, píše se zpívá a mně ještě jeden refrén zbyl. Kdo má oči ke koukání, tak se dívej, kdo má uši k slyšení, tak slyš, kdo mi věříš, tak se ke mně přidej a zpívej, kdo nevěří, mlíč jako myš.

Od té doby povídá se ve vsech Lhotách, že přes pole žila přešel Bůh, že si odnes klasy žila na svých botách, proto každý večer voní vzduch.

Vysvětlivka: fértoch – zástava
(J. Nohavica, Dolní Lhota, upraveno)

TEXT 2

Epanastrofa je opakování stejného slova / stejného slovního spojení na konci jednoho a na začátku bezprostředně následujícího verše.

Syntaktický paralelismus vzniká opakováním stejných či podobných větných konstrukcí ve verších po sobě následujících, např.:

Hvězda svítí, dokud neuchrádne,
sopka pálí, dokud nevychladne.

1 Které z následujících tvrzení odpovídá TEXTU 1?

- [A] Staré ženy o tom, že Dolní Lhotu navštívili Bůh, hovořily při dojení krav.
- [B] Hádka obyvatel Dolní Lhoty se od kapličky posléze přesunula k rybníku.
- [C] Malí chlapci z Dolní Lhoty popsal lidem ze vsi svatozář Boha i jeho oblečení.
- [D] Nejen v Dolní Lhotě se povídá o tom, co zapříčinilo vůni večerního vzduchu.

2 Které z následujících tvrzení o dvou verších podtržených v TEXTU 1 je pravdivé?

(Úlohu řešte na základě definic uvedených v TEXTU 2.)

- [A] V těchto verších se vyskytuje jak epanastrofa, tak syntaktický paralelismus.
- [B] V těchto verších se nevyskytuje ani epanastrofa, ani syntaktický paralelismus.
- [C] V těchto verších se vyskytuje epanastrofa, nikoli však syntaktický paralelismus.
- [D] V těchto verších se vyskytuje syntaktický paralelismus, nikoli však epanastrofa.

VÝCHOZÍ TEXTY K ÚLOHÁM 1–3

TEXT 1

Rozkřiklo se dneska ráno v Dolní Lhotě, že po poli chodil divný pán, viděli ho malí kluci dírou v plotě, nad hlavou měl kruh a v ruce džbán. Psi šíkali, koně ržáli, krávy se bály, nad obilím tetelil se vzduch, staré babky ve fértochu povídaly, že do Dolní Lhoty přišel Bůh.

Seběhl se všichni lidé zblízka, zdál, na kapličce rozklinkel se zvon, hádali se u rybníka jako malí, jestli je to, nebo není on. Říkali si t'ululum a janku hlopou a do toho všechno šíkali pes, ještě šístě, že pak začaly padat kroupy, jinak se tam hádají i dnes.

V poli žila ráno svítá, večer se stínívá a je jedno, kdo to vlastně byl, auto jede, řeč se vede, píše se zpívá a mně ještě jeden refrén zbyl. Kdo má oči ke koukání, tak se dívej, kdo má uši k slyšení, tak slyš, kdo mi věříš, tak se ke mně přidej a zpívej, kdo nevěří, mlíč jako myš.

Od té doby povídá se ve vsech Lhotách, že přes pole žila přešel Bůh, že si odnes klasy žila na svých botách, proto každý večer voní vzduch.

Vysvětlivka: fértoch – zástava
(J. Nohavica, Dolní Lhota, upraveno)

TEXT 2

Epanastrofa je opakování stejného slova / stejného slovního spojení na konci jednoho a na začátku bezprostředně následujícího verše.

Syntaktický paralelismus vzniká opakováním stejných či podobných větných konstrukcí ve verších po sobě následujících, např.:

Hvězda svítí, dokud neuchrádne,
sopka pálí, dokud nevychladne.

1 Které z následujících tvrzení odpovídá TEXTU 1?

- [A] Staré ženy o tom, že Dolní Lhotu navštívili Bůh, hovořily při dojení krav.
- [B] Hádka obyvatel Dolní Lhoty se od kapličky posléze přesunula k rybníku.
- [C] Malí chlapci z Dolní Lhoty popsal lidem ze vsi svatozář Boha i jeho oblečení.
- [D] Nejen v Dolní Lhotě se povídá o tom, co zapříčinilo vůni večerního vzduchu.

2 Které z následujících tvrzení o dvou verších podtržených v TEXTU 1 je pravdivé?

(Úlohu řešte na základě definic uvedených v TEXTU 2.)

- [A] V těchto verších se vyskytuje jak epanastrofa, tak syntaktický paralelismus.
- [B] V těchto verších se nevyskytuje ani epanastrofa, ani syntaktický paralelismus.
- [C] V těchto verších se vyskytuje epanastrofa, nikoli však syntaktický paralelismus.
- [D] V těchto verších se vyskytuje syntaktický paralelismus, nikoli však epanastrofa.

VÝCHOZÍ TEXTY K ÚLOHÁM 1–3

TEXT 1

Rozkřiklo se dneska ráno v Dolní Lhotě, že po poli chodil divný pán, viděli ho malí kluci dírou v plotě, nad hlavou měl kruh a v ruce džbán. Psi šíkali, koně ržáli, krávy se bály, nad obilím tetelil se vzduch, staré babky ve fértochu povídaly, že do Dolní Lhoty přišel Bůh.

Seběhl se všichni lidé zblízka, zdál, na kapličce rozklinkel se zvon, hádali se u rybníka jako malí, jestli je to, nebo není on. Říkali si t'ululum a janku hlopou a do toho všechno šíkali pes, ještě šístě, že pak začaly padat kroupy, jinak se tam hádají i dnes.

V poli žila ráno svítá, večer se stínívá a je jedno, kdo to vlastně byl, auto jede, řeč se vede, píše se zpívá a mně ještě jeden refrén zbyl. Kdo má oči ke koukání, tak se dívej, kdo má uši k slyšení, tak slyš, kdo mi věříš, tak se ke mně přidej a zpívej, kdo nevěří, mlíč jako myš.

Od té doby povídá se ve vsech Lhotách, že přes pole žila přešel Bůh, že si odnes klasy žila na svých botách, proto každý večer voní vzduch.

Vysvětlivka: fértoch – zástava
(J. Nohavica, Dolní Lhota, upraveno)

TEXT 2

Epanastrofa je opakování stejného slova / stejného slovního spojení na konci jednoho a na začátku bezprostředně následujícího verše.

Syntaktický paralelismus vzniká opakováním stejných či podobných větných konstrukcí ve verších po sobě následujících, např.:

Hvězda svítí, dokud neuchrádne,
sopka pálí, dokud nevychladne.

1 Které z následujících tvrzení odpovídá TEXTU 1?

- [A] Staré ženy o tom, že Dolní Lhotu navštívili Bůh, hovořily při dojení krav.
- [B] Hádka obyvatel Dolní Lhoty se od kapličky posléze přesunula k rybníku.
- [C] Malí chlapci z Dolní Lhoty popsal lidem ze vsi svatozář Boha i jeho oblečení.
- [D] Nejen v Dolní Lhotě se povídá o tom, co zapříčinilo vůni večerního vzduchu.

2 Které z následujících tvrzení o dvou verších podtržených v TEXTU 1 je pravdivé?

(Úlohu řešte na základě definic uvedených v TEXTU 2.)

- [A] V těchto verších se vyskytuje jak epanastrofa, tak syntaktický paralelismus.
- [B] V těchto verších se nevyskytuje ani epanastrofa, ani syntaktický paralelismus.
- [C] V těchto verších se vyskytuje epanastrofa, nikoli však syntaktický paralelismus.
- [D] V těchto verších se vyskytuje syntaktický paralelismus, nikoli však epanastrofa.

VÝCHOZÍ TEXTY K ÚLOHÁM 1–3

TEXT 1

Rozkřiklo se dneska ráno v Dolní Lhotě, že po poli chodil divný pán, viděli ho malí kluci dírou v plotě, nad hlavou měl kruh a v ruce džbán. Psi šíkali, koně ržáli, krávy se bály, nad obilím tetelil se vzduch, staré babky ve fértochu povídaly, že do Dolní Lhoty přišel Bůh.

Seběhl se všichni lidé zblízka, zdál, na kapličce rozklinkel se zvon, hádali se u rybníka jako malí, jestli je to, nebo není on. Říkali si t'ululum a janku hlopou a do toho všechno šíkali pes, ještě šístě, že pak začaly padat kroupy, jinak se tam hádají i dnes.

V poli žila ráno svítá, večer se stínívá a je jedno, kdo to vlastně byl, auto jede, řeč se vede, píše se zpívá a mně ještě jeden refrén zbyl. Kdo má oči ke koukání, tak se dívej, kdo má uši k slyšení, tak slyš, kdo mi věříš, tak se ke mně přidej a zpívej, kdo nevěří, mlíč jako myš.

Od té doby povídá se ve vsech Lhotách, že přes pole žila přešel Bůh, že si odnes klasy žila na svých botách, proto každý večer voní vzduch.

Vysvětlivka: fértoch – zástava
(J. Nohavica, Dolní Lhota, upraveno)

TEXT 2

Epanastrofa je opakování stejného slova / stejného slovního spojení na konci jednoho a na začátku bezprostředně následujícího verše.

Syntaktický paralelismus vzniká opakováním stejných či podobných větných konstrukcí ve verších po sobě následujících, např.:

Hvězda svítí, dokud neuchrádne,
sopka pálí, dokud nevychladne.

1 Které z následujících tvrzení odpovídá TEXTU 1?

- [A] Staré ženy o tom, že Dolní Lhotu navštívili Bůh, hovořily při dojení krav.
- [B] Hádka obyvatel Dolní Lhoty se od kapličky posléze přesunula k rybníku.
- [C] Malí chlapci z Dolní Lhoty popsal lidem ze vsi svatozář Boha i jeho oblečení.
- [D] Nejen v Dolní Lhotě se povídá o tom, co zapříčinilo vůni večerního vz

26 Které z následujících tvrzení o zájmenech tučně vyznačených ve výchozím textu je pravdivé?

- [A] Zájmeno *jež* odkazuje ke slovu *dílo*, zájmeno *kterou* odkazuje ke slovu *služba*.
- [B] Zájmeno *jež* odkazuje ke slovu *dílo*, zájmeno *kterou* odkazuje ke slovu *úroveň*.
- [C] Zájmeno *jež* odkazuje ke slovu *zápletka*, zájmeno *kterou* odkazuje ke slovu *služba*.
- [D] Zájmeno *jež* odkazuje ke slovu *zápletka*, zájmeno *kterou* odkazuje ke slovu *úroveň*.

27 Který z následujících úseků výchozího textu obsahuje sloveso nedokonavé?

- [A] cena jízdenky závisí
- [B] dvakrát ročně zavítá
- [C] konečná cena se vyšplhala
- [D] nadobro – zlovolně

28 Ve které z následujících možností je uvedena dvojice slov, jež lze v kontextu výchozího textu považovat za antonyma?

(První slovo z každé dvojice pochází z výchozího textu a je v něm podtrženo.)

- [A] přepychové – skromné
- [B] výjimečný – neobvyklý
- [C] natolik – nemálo
- [D] nadobro – zlovolně

29

29.1 Napište náležitý spisovný tvar slova *kategorie*, který patří na první vyněchané místo (*****) ve výchozím textu.

29.2 Napište náležitý spisovný tvar slova *závodící*, který patří na druhé vyněchané místo (*****) ve výchozím textu.

(Po doplnění náležitého tvaru musí být příslušný větný celek gramaticky i pravopisně správný.)

30 Přiřaďte k jednotlivým řadám slov (30.1–30.3) odpovídající tvrzení (A–E).

(Žádnou možnost z nabídky A–E nelze přiřadit víckrát než jednou.)

30.1 inzerát – ličení – dotazník
30.2 předmět – přísudek – doplněk
30.3 předložka – zájmeno – citoslovce

- [A] Pouze jedno slovo je mnohoznačné, a to první.
- [B] Pouze jedno slovo je mnohoznačné, a to druhé.
- [C] Pouze jedno slovo je mnohoznačné, a to třetí.
- [D] Celkem dvě slova jsou mnohoznačná, konkrétně první a druhé.
- [E] Celkem dvě slova jsou mnohoznačná, konkrétně první a třetí.

1 Vypočtěte, o kolik cm^2 je plocha o obashu $0,2 \text{ m}^2$ větší než plocha o obsahu 20 cm^2 .

2 Vypočítejte:

$$(1,5^2 - 0,3^2) \div 6 =$$

2.1

$$\sqrt{\frac{2 \cdot 2^2}{3}} \cdot \sqrt{\frac{3}{2}} =$$

3 Vypočítejte a výsledek zapište zlomkem v základním tvaru.

Do záznamového archu uveďte u obou podúloh celý postupu řešení.

3.1

$$0,2 - 0,2 \cdot \frac{5}{12} - \left(-\frac{7}{30}\right) =$$

3.2

$$\frac{\frac{1}{4} + \frac{1}{6}}{\frac{4}{9} - \frac{5}{6} \cdot \frac{2}{15}} =$$

4

4.1 Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky):

$$x^2 - (x - 2y) \cdot (x + 2y) =$$

4.2 Rozložte na součin podle vzorce:

$$(5n - 8) \cdot (-3n) + (4n - 3)^2 =$$

4.3 Zjednodušte a výsledek rozložte na součin vytýkáním:

$$7 \cdot 3 + 10 \cdot (a^2 + 10) - a \cdot (a + 66) =$$

5 Řešte soustavu rovnic.

Do záznamového archu uveďte u obou podúloh celý postupu řešení.

Zkoušku nazapisujte.

5.1

$$\frac{1}{5}y + \frac{1}{2} = 2 \cdot \left(y + \frac{1}{4}\right)$$

5.2

$$3x + \frac{3}{4}y = 1$$

$$3,5y + 3x = 6,5$$

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 6

Zahradník sázel na záhon sazenice. Sazenice salátu zasadil o 4 více než sazenic okurek.

Na záhoně čtvrtinu sazenic salátu zlikvidovali slimáci a šestina sazenic okurek uschlala.

Všechny ostatní sazenice se ujaly. Na záhoně se tak ujal stejný počet sazenic salátu a okurek.

6 Určete,

6.1 kolik sazenic salátu zahradník zasadil,

6.2 kolik sazenic okurek se ujalo.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Stejně výrobky jsou po 12 kusech baleny do stejných krabic.

Na váhu se položily tři krabice, z nichž dvě byly plné, ale ve třetí krabici 5 výrobků chybělo.

Tyto tři krabice i s výrobky vážily dohromady 2 kg.

Když se z váhy odebraly obě plné krabice, display váhy ukazoval 480g.

7 Vypočítejte, jaká je hmotnost v gramech

7.1 jedné plné krabice,

7.2 jednoho výrobku,

7.3 jedné prázdné krabice.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

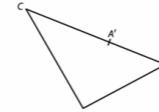
8 Vypočítejte

8.1 v cm obvod ornamentu (zakresleného vpravo),

8.2 v cm^2 celkový obsah bílých ploch ornamentu (zakresleného vpravo),

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 9

V rovině leží trojúhelník ABC, na jehož straně BC je umístěn bod A'.



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Stejně výrobky jsou po 12 kusech baleny do stejných krabic.

Na váhu se položily tři krabice, z nichž dvě byly plné, ale ve třetí krabici 5 výrobků chybělo.

Tyto tři krabice i s výrobky vážily dohromady 2 kg.

Když se z váhy odebraly obě plné krabice, display váhy ukazoval 480g.

7 Vypočítejte, jaká je hmotnost v gramech

7.1 jedné plné krabice,

7.2 jednoho výrobku,

7.3 jedné prázdné krabice.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

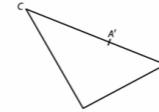
8 Vypočítejte

8.1 v cm obvod ornamentu (zakresleného vpravo),

8.2 v cm^2 celkový obsah bílých ploch ornamentu (zakresleného vpravo),

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 9

V rovině leží trojúhelník ABC, na jehož straně BC je umístěn bod A'.



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Stejně výrobky jsou po 12 kusech baleny do stejných krabic.

Na váhu se položily tři krabice, z nichž dvě byly plné, ale ve třetí krabici 5 výrobků chybělo.

Tyto tři krabice i s výrobky vážily dohromady 2 kg.

Když se z váhy odebraly obě plné krabice, display váhy ukazoval 480g.

7 Vypočítejte, jaká je hmotnost v gramech

7.1 jedné plné krabice,

7.2 jednoho výrobku,

7.3 jedné prázdné krabice.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

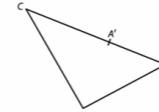
8 Vypočítejte

8.1 v cm obvod ornamentu (zakresleného vpravo),

8.2 v cm^2 celkový obsah bílých ploch ornamentu (zakresleného vpravo),

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 9

V rovině leží trojúhelník ABC, na jehož straně BC je umístěn bod A'.



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Stejně výrobky jsou po 12 kusech baleny do stejných krabic.

Na váhu se položily tři krabice, z nichž dvě byly plné, ale ve třetí krabici 5 výrobků chybělo.

Tyto tři krabice i s výrobky vážily dohromady 2 kg.

Když se z váhy odebraly obě plné krabice, display váhy ukazoval 480g.

7 Vypočítejte, jaká je hmotnost v gramech

7.1 jedné plné krabice,

7.2 jednoho výrobku,

7.3 jedné prázdné krabice.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

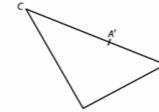
8 Vypočítejte

8.1 v cm obvod ornamentu (zakresleného vpravo),

8.2 v cm^2 celkový obsah bílých ploch ornamentu (zakresleného vpravo),

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 9

V rovině leží trojúhelník ABC, na jehož straně BC je umístěn bod A'.



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Stejně výrobky jsou po 12 kusech baleny do stejných krabic.

Na váhu se položily tři krabice, z nichž dvě byly plné, ale ve třetí krabici 5 výrobků chybělo.

Tyto tři krabice i s výrobky vážily dohromady 2 kg.

Když se z váhy odebraly obě plné krabice, display váhy ukazoval 480g.

7 Vypočítejte, jaká je hmotnost v gramech

7.1 jedné plné krabice,

7.2 jednoho výrobku,

7.3 jedné prázdné krabice.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

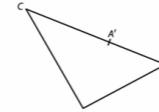
8 Vypočítejte

8.1 v cm obvod ornamentu (zakresleného vpravo),

8.2 v cm^2 celkový obsah bílých ploch ornamentu (zakresleného vpravo),

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 9

V rovině leží trojúhelník ABC, na jehož straně BC je umístěn bod A'.



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Stejně výrobky jsou po 12 kusech baleny do stejných krabic.

Na váhu se položily tři krabice, z nichž dvě byly plné, ale ve třetí krabici 5 výrobků chybělo.

Tyto tři krabice i s výrobky vážily dohromady 2 kg.

Když se z váhy odebraly obě plné krabice, display váhy ukazoval 480g.

7 Vypočítejte, jaká je hmotnost v gramech

7.1 jedné plné krabice,

7.2 jednoho výrobku,

7.3 jedné prázdné krabice.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

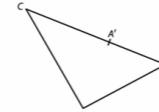
8 Vypočítejte

8.1 v cm obvod ornamentu (zakresleného vpravo),

8.2 v cm^2 celkový obsah bílých ploch ornamentu (zakresleného vpravo),

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 9

V rovině leží trojúhelník ABC, na jehož straně BC je umístěn bod A'.



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 7

Stejně výrobky jsou po 12 kusech baleny do stejných krabic.

Na váhu se položily tři krabice, z nichž dvě byly plné, ale ve třetí krabici 5 výrobků chybělo.

Tyto tři krabice i s výrobky vážily dohromady 2 kg.

Když se z váhy odebraly obě plné krabice, display váhy ukazoval 480g.

7 Vypočítejte, jaká je hmotnost v gramech

7.1 jedné plné krabice,

7.2 jednoho výrobku,

7.3 jedné prázdné krabice.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

8 Vypočítejte

8.1 v cm obvod ornamentu (zakresleného vpravo