

Odůvodnění správných odpovědí – testy KALIBRO pro 7. ročníky (školní rok 2015/16, varianta A)

Správné odpovědi jsou vyznačeny **zelenou barvou**, nesprávné **hnědočervenou**. Černou barvu mají položky v úlohách na pořadí, text odůvodnění v úlohách, v nichž se odpovídá hodnotou (výsledkem výpočtu) a úvodní vysvětlení u některých úloh.

1A Český jazyk

A – Ukrutný, Hrozný

1. Nebyla. Vzápětí si „slavnostně potřásli pravicemi“. (řádek p)
2. To je nesmysl, pro který není v ukázce žádná opora. Navíc se ho tehdy už nebála.
3. Ano, Pes Ukrutný, Pes Hrozný je ironická narážka na to, jak jí Bob psa představil. (řádky d, e, i, j)
4. Sobě se „posmívá“ jinde – například na samém začátku ukázky nebo na řádku w. Tady ne.
5. „Pes Ukrutný“ a „Pes Hrozný“ by mohli vypadat i chovat se velmi podobně. Navíc Pes jako ukrutný nebo hrozný ani nevypadal.
6. Pověst Psa je zmíněna například na řádce i, choval se ale úplně jinak: krotce, pokorně, smířlivě. Obě jména mu vypravěčka dala sama a mínila je zjevně ironicky – aby zdůraznila, že jeho chování neodpovídá pověsti, která ho provází.
7. Boleslav I. zvaný Ukrutný (asi 915–967 či 972) zosnoval vraždu svého staršího bratra Václava, později prohlášeného za svatého. Ivan IV. (1530–1584), známý též jako Ivan Hrozný, byl moskevský velkokníže a od roku 1547 první ruský car, známý svou krutostí vůči skutečným i domnělým nepřítelům (obojí podle Wikipedie).

B – Proč je sympatický?

1. To zjistila až poté, co si „slavnostně potřásli pravicemi“ (řádek p).
2. Ano, to je projev sympatií vypravěčky k psovi.
3. Tím jí byl sympatický proto, že ani jí aportování nešlo (řádek a).
4. Dala tím najevo, že z něho nemá strach. A předtím se vlastně spřátelili.
5. „Za mnou stál Pes Ukrutný, Pes Hrozný a nabízel mi velikou chlupatou tlapu. Slavnostně jsme si potřásli pravicemi“. (řádky o, p)
6. „rozhodli jsme se, že ještě chvíli ponecháme Bobovi jeho iluze“. (řádky y, z)

C – Vývoj názorů na Psa

5. Borec, který skvěle loví a každý by se před ním měl mít na pozoru. (první část prvního odstavce)
4. No, je jistě nebezpečný, ale ten strach před ním se nesmí přehánět. (závěr prvního odstavce)
1. Tím dloubancem mě pořádně vylekal, ale vlastně jen na chvíli. (první část třetího odstavce)
6. Nejspíš se ho úplně přestanu bát, i když on své pocity spíš skrývá. (závěr třetího odstavce)
2. Sport je možná tak trochu budižkničemu a Bob jeho majiteli naletěl. (předposlední odstavce)
3. Máme stejné nedostatky, a tak můžeme být spojenci. Zatím tajnými. (poslední odstavce)

D – Zvěstoval mi pateticky

„Pateticky“ znamená nadneseně, vzletně, se vzrušením – odvozeno od slova „patos“ (zde vzletná, nadnesená mluva).

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. řekl to pomalu | 4. zvěstoval mi to jen tak mimochodem |
| 2. zmínil to jen tak mezi řečí, bokem | 5. přehnané nadšení je nadnesené, vzletné |
| 3. to je opak patetického vyjádření | 6. viz výklad slova „pateticky“ |

E – Kolik je v domě psů?

Víme o **štěněti**, která vypravěčka přikryla ubrouskem, a o **Sportovi** (jinak též Pes, Pes Ukrutný, Pes Hrozný). Tedy o **dvou**.

F – Její vztah k Bobovi

1. Naopak je na *řádku i* ironizuje: „vedl svalnaté mužské řeči o kázni a lovu“.
2. Nic takového ukázka nevyjadřuje.
3. Sporta zase v přípravě přivázala (aby Bob nic nepoznal) a „... rozhodli jsme se, že ještě chvíli ponecháme Bobovi jeho iluze“. (*poslední odstavec*)
4. Bobovu opatrnost pokládala za přílišnou (*řádek e*) a pomyslela si, že lano, na které psa uvázal, by stačilo k zakotvení válečné lodi. Ale neřekla mu to. (*řádky f, g*)
5. Neurazila se – sama ze sebe si kvůli tomu naopak dělala legraci.
6. Naopak – Sporta znovu uvázala, aby Bob nepoznal, že ona ví, že Sport není nebezpečný.

G – Čím to dává najevo?

1. „iluze“ je nesprávná, falešná představa
2. přestože ji Bob před ním varoval
3. Bobovi vadí hýčkání psů, což vypravěčka právě dělá
4. podle Boba má Sport být „báječný čistokrevný lovec“
5. kdyby měl Bob pravdu, Sport by je zakousl
6. to nemá s Bobovými názory nic společného
7. například slovy o lanu, na které psa přivázal
8. povolání psa = lovec
9. svalnaté = silácké, velkohubé, velmi sebevědomé

H – Co víme o Bobovi?

1. viz závěr *druhého odstavce*
2. viz *řádek c*; protože jeho ženě aportování nešlo
3. nic takového v ukázce nenajdeme
4. k takovému lanu vypravěčka přirovnala to, na které Bob uvázal Sporta
5. nejspíš mu namluvili, jak skvělý lovecký pes Sport je
6. nemá ani jednoho takového
7. myslel si to o Sportovi, který ale takový není
8. možná ano, ale v ukázce se o tom nic nepíše

I – Zapomenuvši na psa

Nejjednodušším vysvětlením významu je formulace „Zapomněla jsem úplně na psa, vrhla se střemhlav k přípravě krmení a nabírala jsem otruby,...“, která vyjadřuje přibližně totéž. Žádná z navrhovaných náhrad ovšem nic podobného nevyjadřuje, jsou tedy **nesprávné**.

J – Slovní spojení (pes)

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. nikdo si ho neváží, opovrhují jím | 4. <i>správné vysvětlení</i> |
| 2. <i>správné vysvětlení</i> | 5. právě v tom je potíž |
| 3. <i>správné vysvětlení</i> | 6. nikdo si dnes na něho nevzpomene |

K – Vhodné titulky

1. Titulek naznačuje, že Pes není ani ukrutný, ani hrozný.
2. Jde o Bobovu teorii, že Pes je ukrutně zlý a nebezpečný, ale vynikající lovec.
3. Kdyby se toho vypravěčka bála, nevzala by Sporta s sebou krmit kachňata.
4. Štěně opravdu ukryla pod ubrouskem – šlo ale o drobnost. Příběh šel jinudy.
5. Tajnými spojenci jsou vypravěčka a Sport.
6. Kdyby se Pes jmenoval třeba Hafík, titulek *Hafík a já* by se pro ukázkou hodil. Titulek *Sporta a já* je ovšem zavádějící: budí totiž dojem, že ukázka je o vztahu vypravěče ke sportu.

L – Počet vět jednoduchých

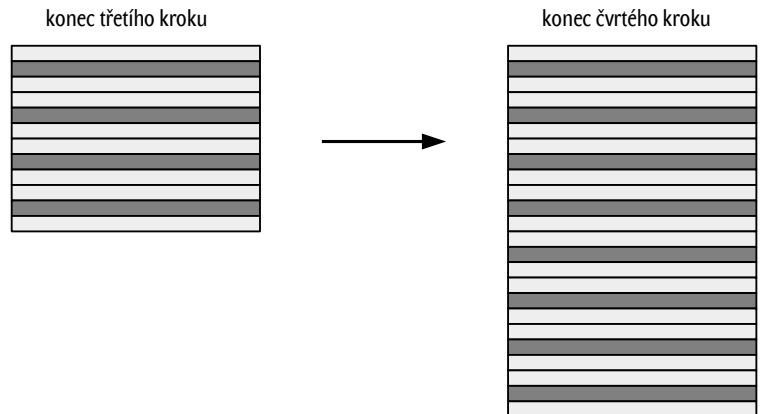
Potom s opatrností [...] odvedl psa do přípravný krmiva (1)
 kterou jsem považovala za přílišnou, (2)
 a uvázal ho tam na tak silné lano, (3)
 že by stačilo k zakotvení válečné lodi. (4)
 Souvětí se skládá ze čtyř vět jednoduchých.

2A Matematika

A – Počet vrstev

Počet vrstev se během každého kroku zdvojnásobí:

$3 \rightarrow 6 \rightarrow 12 \rightarrow 24$.

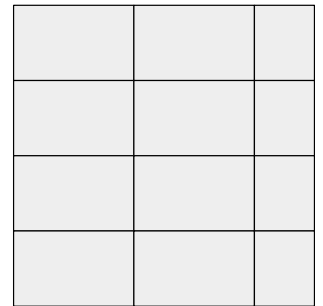


B – Počet ruliček

Obsah (plocha) jedné ruličky je $0,4 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} = 0,1 \text{ m}^2$.

Čtverec listového těsta, s nímž počítá recept, má obsah 1 m^2 .

To znamená, že recept počítá s **deseti ruličkami listového těsta**.



C – Internetové hlasování

Podstatné je, že zadání vůbec neuvádí, KOLIK bylo všech hlasujících. Díky tomu je možné u každé nabízené možnosti najít takový celkový počet hlasujících, že současně s informací v zadání platí také nabízená podmínka.

1. Hlasovalo například 300 lidí celkem, z toho 200 uplatnilo pouze 1 svůj bod a 100 uplatnilo pouze 2 své body.
2. Hlasovalo 200 lidí celkem, z toho 100 uplatnilo pouze 4 své body a 100 uplatnilo pouze 2 své body.
3. Hlasovalo 200 lidí celkem, z toho 100 uplatnilo pouze 3 své body a 100 uplatnilo pouze 2 své body.
4. Hlasovalo například 300 lidí celkem, z toho 200 uplatnilo všechny své body a dalo některým pěti stránkám po jednom; 100 uplatnilo pouze 2 své body.
5. Hlasovalo například 110 lidí celkem, z toho 11 uplatnilo všechny své body a dalo některým pěti stránkám po jednom; 100 uplatnilo pouze 2 své body.
6. Hlasovalo například 200 lidí celkem, z toho 100 rozdělilo svých 5 bodů mezi dvě stránky v poměru 3 : 2 a 100 uplatnilo pouze 2 své body.

D – Anglický řemeslník

Kdyby si český vědec objednal čtverec o rozměrech 1×1 a anglický řemeslník ho vyrobil, bylo by to tak, že český vědec potřeboval čtverec o obsahu 1 cm^2 , zatímco anglický řemeslník by vyrobil čtverec o obsahu $(2,54) \cdot (2,54) \text{ cm}^2$. Pro obsah obdélníkové desky o rozměrech $a \times b$ platí úplně stejná úvaha.

Český vědec potřeboval desku o obsahu $a \cdot b \text{ cm}^2$, zatímco anglický řemeslník vyrobil desku o obsahu $(2,54)a \cdot (2,54)b \text{ cm}^2 = (2,54) \cdot (2,54) \cdot a \cdot b \text{ cm}^2$, a tedy **$(2,54 \cdot 2,54)$ krát větší**.

E – Kolik uplynulo dní?

Den **D1** je 12. den v měsíci, den **D2** je 31. den v měsíci. Mezi těmito dny uplynulo $31 - 12 - 1 = 18$ dní.

F – Pohyb po kružnici

1. To platí vždy, neboť trojúhelník má vrcholu C pravý úhel. Jde o tzv. Thaletovu kružnici.
2. To nebude platit, bude-li vrchol C ležet na ose úsečky AB .
3. To nemůže platit. Bude-li vrchol C velmi blízko vrcholu A , bude obsah trojúhelníku velmi malý (obsah je roven součinu *základna* \times *výška*). Délka výšky na základnu AB se zvětšuje až do okamžiku, kdy je rovna polovině délky základny. Pak se zase začne zmenšovat.
4. To nastane například tehdy, když bude vrchol C velmi blízko vrcholu A (a délka výšky na základnu tedy bude hodně malá).
5. Když bude výška na základnu dlouhá 0,5 cm. To nastane jednou, když bude vrchol C blíže vrcholu A , a jednou, když bude vrchol C blíže vrcholu B .
6. Ano, je to střed půlkružnice, která je na obrázku.

G – Tržba za kola

Pás na obrázku je dlouhý 16 cm, obdélník nadepsaný „kola“ je dlouhý 4 cm, tedy čtyřikrát méně. To znamená, že tržba za kola byla čtyřikrát menší než celková tržba 2,4 mil. Kč.

Tržba za kola tedy činila **600 tisíc Kč**.

3A Humanitní základ

A – Muslimský stát

1. V muslimském státě je nejrozšířenější náboženskou vírou islám. Základním textem islámu je korán.
2. Významným muslimským státem jsou například Pákistán (podle Wikipedie zde muslimové představují cca 97 % obyvatelstva) a Indonésie (čtvrtý nejlidnatější stát světa, cca 87 % muslimové).
3. Alkoholické nápoje islám zakazuje.
4. Vykonání poutě do svatého města Mekky (alespoň jednou za život, je-li to fyzicky a finančně možné) je jedním z pěti pilířů islámu. Mekka je město v Saúdské Arábii.
5. V muslimském státě je převažující vírou islám.
6. Neplatí to o arabských zemích vyvážejících ropu (Katar, Kuvajt, Saúdská Arábie, Spojené arabské emiráty).
7. To neplatí o žádném muslimském státě. Položka se v úloze ocitla v souvislosti s masovou emigrací ze Sýrie, v níž probíhá občanská válka a řada občanů před ní prchá do Evropy. Německo je zemí, v níž většinou chtějí žít – ani syrští uprchlíci však netvoří většinu obyvatelstva Sýrie.
8. Chov zvířat zakázán není – muslimové však nejedí vepřové maso.
9. Například Pákistán byl dokonce první muslimskou zemí, kde byla do čela vlády zvolena žena.

B – Před vraždou Ceasara

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1. ve 4. stol. př. n. l. | 4. cca 2,5 tis. let př. n. l. | 7. v 7. stol. n. l. |
| 2. cca 4 tis. let př. n. l. | 5. v 9. stol. n. l. | 8. v 5. stol. př. n. l. |
| 3. v 1. stol. n. l. | 6. v 18. stol. př. n. l. | |

C – Ztěžují řešení

1. Ve všech západoevropských žijí početné menšiny přistěhovalců z jiných zemí (Asiatů, Afričanů apod.).
2. Zákony zemí EU jsou založeny na náboženské toleranci.
3. Především západoevropské země patří k nejbohatším zemím světa.
4. Ano, taková situace je pro demokratické režimy typická a samozřejmě ztěžuje nalezení vhodného řešení.
5. Problémy vyvolané rychlým přibýváním uprchlíků vedly ke hledání cest, jak příliv uprchlíků omezit. Radikálnější část obyvatelstva volá po zákazu přijímání uprchlíků.
6. Informace v takových záznamech, i kdyby se dochovaly, by nebyly v současném světě využitelné.
7. Zájem původních obyvatel o nekvalifikované práce stále klesá.
8. Z toho pak pramení obavy, nikoli zcela neopodstatněné, že mezi uprchlíky mohou být také teroristé.

D – Argumenty pro vstřícnost

1. To je naopak argument proti uprchlíkům.
2. Pomoc lidem, kterým jde o život, by měla být samozřejmostí.
3. To je naopak argument proti uprchlíkům.
4. Uprchlíci si dlouho zachovávají některé zvyklosti a vlastní kulturu.
5. Tak tomu v mnoha zemích a městech je – jde naopak o argument proti uprchlíkům.
6. To je naopak argument proti uprchlíkům.
7. To není pravda. Kdyby to pravda byla, nešlo by o argument ve prospěch uprchlíků.
8. Rozšíření nabídky příležitostí, kde lze ochutnat exotická jídla, lze použít jako argument ve prospěch uprchlíků – bývá to častý předmět jejich podnikání (viz vietnamské či čínské restaurace u nás).

E – Co je mohlo vyhnat?

Ve zprávě Úřadu vysokého komisaře OSN pro uprchlíky jsou uvedeny všechny jmenované důvody. Převzali jsme je právě z ní.

F – Které je Česko?

Česko musí mít střední délku života vyšší než Egypt a Guatemala a nižší než Japonsko a Švýcarsko. Takovým podmínkám odpovídají jediné údaje v řádku č. 4.

G – Historické prameny

Všechny nabízené položky buď jsou historickým pramenem již nyní (například mumie faraona, záznam soudního procesu, zlatý poklad vylovený z moře, video z útoku teroristů) nebo se jím můžou stát (například mobil, výtisk novin nebo dopis kamarádovi). Je přitom samozřejmě možné, že (starý) výtisk novin či (starý) dopis kamarádovi jsou historickým pramenem již nyní.

H – Odhady o Česku

1. Jen samotná trať Cheb – Ostrava měří 570 km.
2. Je jich více než 5 milionů. Nad 100 tisíc se dostaneme i úvahou vycházející z počtu obyvatel (řekněme 10 milionů). Kdyby všechno byly rodiny se dvěma dětmi (2,5 rodin) a auto měla jen každá desátá, šlo by o 250 tisíc aut.
3. Vzdálenost mezi oběma městy je cca 250 km. Tak rychlé vlaky u nás nejezdí.
4. Jde mimo jiné o Moravu, Labe, Vltavu, Ohři, Sázavu, Lužnici atd.
5. Obvyklá účast je kolem 60 % oprávněných voličů, tedy kolem tří pětín.
6. Například v roce 2012 zaznamenalo Letiště Václava Havla 132 tisíc startů a přistání. Předpokládáme-li, že počet startů byl přibližně stejný jako počet přistání (jinak by se tam letadla buď hromadila, nebo by nemělo co odlétat), jde o cca 66 tisíc přistání za rok. To je v průměru kolem 180 příletů za den.
7. Už jen Mladá fronta Dnes má řádově vyšší denní náklad (například v roce 2014 kolem 170 tisíc výtisků denně).
8. I kdyby u nás bylo jen 10 tisíc restaurací (je jich nejméně dvakrát tolik), snědli by hosté pravděpodobně nejméně 100 tisíc hlavních jídel denně. Do restaurací chodí na obědy mj. zaměstnanci z mnoha firem, řemeslníci apod.

I – Dříve a dnes

1. V obou republikách se platilo korunou československou.
2. Ano, protože část rozhlasových a televizních pořadů byla ve slovenštině.
3. Žádnou takovou zkoušku neskládali.
4. Státní vlajka byla stejná jako státní vlajka Česka. Státním znakem byl dvouocasý lev s pěticí hvězdou nad hlavou místo koruny.
5. Chleba je typický výrobek, který se nepřeváží na dlouhé vzdálenosti.
6. I dnes jsou studenti ze Slovenska zdaleka nejpočetnější (cca 22 tisíc). Následují Rusové (cca 5,5 tisíce) a Ukrajinci (cca 2,5 tis.) a studenti z Kazachstánu (cca 1,5 tis.).
7. Ano. A bylo tomu stejně i naopak: někteří Slováci ji konali v Česku.
8. Žádné takové pravidlo neplatilo.



J – Neolitická revoluce

Další vývojovou fází byla společnost chovatelů a pěstitelů – tedy zemědělců. Nutnou podmínkou byla schopnost **chovat (některá) zvířata** a **pěstovat některé rostliny** (tedy domestikace zvířat a rostlin). Nutnou podmínkou „rostlinné výroby“, tj. úspěšného pěstování rostlin bylo **příznivé klima** (dostatečně dlouhá vegetační doba) a **vhodná půda**, tj. úrodná.

K – Věty z prospektů

1. Pasáž o tričku s dlouhým rukávem do odborného geografického článku nepatří.
2. Jde o zcela věcné informování o faktech.
3. Výraz „nekonečný oceán“ do odborného geografického článku nepatří.
4. Jde o zcela věcné informování o faktech.
5. Jde o zcela věcné informování o faktech.
6. Odborný geografický článek by stěží informoval o hlasování turistů o veřejných záchodcích.
7. Výraz „úchvatná podívaná“ ani neurčitá a nepřesná formulace „nesčetné množství divokých zvířat“ do odborného geografického článku nepatří.
8. Jde o zcela věcné informování o faktech.

L – Akvadukt

Jde o Gardský most (Pont du Gard) ve Francii, který byl postaven v 1. století n. l.

1. Ocelová lana nebyla ve starověku používána.
2. Takové starověké stavby v Číně ani v Indii nevznikly.
3. Jde o tzv. akvadukt, tedy vodovod.
4. Železnice v době vzniku stavby neexistovaly. Železniční dopravě stavba nesloužila ani nikdy poté.
5. Překonávala údolí a tok řeky Gard.
6. Nemohla se na koncích zvedat do výšky, protože by pak nemohla vést vodu (tekla díky spádu).
7. Takových železničních mostů je v Evropě celá řada, podobnou (jednopatrovou) konstrukci má i Negrelliho viadukt v Praze.

M – O čem kdo mluvil?

Šlo o chválu demokratické formy vlády a řeč pronesl Periklés v Athénách. Všechna ostatní vymezení toho, čeho se řeč týkala, odporují ukázce. Proto nemohou být pravdivá – bez ohledu na to, kdo měl řeč pronést.

N – Jak se stát leníkem

Jedinou podmínkou, kterou museli leníci splnit, bylo vykonat slib věrnosti a podpořit lenního pána „radou a pomocí“ (což není v nabízených možnostech). Podrobnějším komentářem se věnujeme třem nesprávným podmínkám. Ostatní jsou zcela nereálné (například „posílat své děti do školy“ nebo „složit zkoušku z pěstování plodin“) nebo prostě nebyly vyžadovány.

1. Vzhledem k tomu, jak dlouho taková cesta trvala a s jakými obtížemi byla spojena, by to například na našem území nebyla reálně splnitelná podmínka.
2. Platbou jakékoliv peněžní renty (např. desátku) byli zatíženi poddaní, nikoliv vrchnost jako majitel půdy (vazal se stával pro poddané vrchností).
3. Vazal mohl, ale nemusel půdu nadále propůjčit dalšímu vazalovi (např. šlechtic zemanovi nebo rytířovi) – takto se ostatně postupně hierarchizovala středověká společnost...

4A Přírodovědný základ

A – Užitečné pokusy

Pokud Franta vůbec neví, jak dálkové ovládání funguje, zjistí něco nového každým z uvedených pokusů. Tedy i takovými, které ukážou, že zvoleným způsobem zámky ovládat nejdou (nejspíš třeba zámky v autech jiného výrobce nebo modelu).

B – Závod osmiveslic

Cam8 jede ZA Oxf8.

1. pak se jí Oxf8 musí začít přibližovat
2. pak se jí Oxf8 musí začít vzdalovat
3. pak se jí Oxf8 musí začít vzdalovat
4. pak se jí Oxf8 musí začít přibližovat
5. když Oxf8 zpomaluje víc než Cam8 – pak se jí Oxf8 musí začít přibližovat
6. když Oxf8 zrychluje méně než Ca8 – pak se jí Oxf8 musí začít přibližovat
7. pak se jí Oxf8 musí začít přibližovat
8. pak se jí Oxf8 musí začít vzdalovat

C – Teplá a studená voda

Při míchání teplé a studené vody platí, že teplo přijaté chladnější vodou je stejné jako teplo odevzdané vodou teplejší. Čím víc bude chladné vody, tím méně se ohřeje. Dále samozřejmě platí, že přidáním chladnější vody nelze teplejší vodu ohřát. A podobně, přidáním teplejší vody nelze chladnější vodu ochladit.

1. Kdybychom přilili 1 litr vody teplé 20 °C, měla by výsledná směs teplotu 50 °C. Na teplotu 50 °C bychom se ovšem dostali také přilitím méně než 1 litru vody chladnější než 20 °C. Například přilitím 0,75 litru vody o teplotě 10 °C.
2. Například přilitím 1 litru vody o teplotě 20 °C.
3. Například přilitím 3 litrů vody o teplotě 40 °C.
4. Kdyby byla teplota přilévání vody vyšší než 80 °C, nemohla by teplota směsi poklesnout pod 80 °C.
5. Kdyby byla teplota přilévání vody 60 °C, nemohla by teplota směsi poklesnout pod 60 °C.
6. To možné je – přilévání vody by směs postupně ochlazovala, až by teplota směsi poklesla na 50 °C.
7. To možné je – teplota přilévání vody by byla jen o málo nižší než 50 °C (přesně 47 °C).
8. To možné je – teplota přilévání vody by musela být 20 °C.
9. To možné je – přilévání vody by v tomto případě bylo jen málo (0,61 litru).

D – Horkovzdušný balon

Hustota koše (jako takového, tj. samotného) se samozřejmě nezmění – nezmění se totiž ani koš. Nevíme nic o tom, kolik váží vak s horkým vzduchem v porovnání s košem. Objem vaku s náplní se během postupu zvětší – díky tomu se totiž výrazně sníží hustota vaku s náplní.

E – Kyselina octová

Přidání roztoku s nižší kyselostí se nemůže kyselost původního roztoku zvýšit: vyloučeny jsou tedy kyselosti silnější a výrazná.

Přidání roztoku s vyšší kyselostí se nemůže kyselost původního roztoku snížit: vyloučeny jsou tedy kyselosti slabší a nevýrazná.

F – Co se skládá z atomů?

Hmota se skládá z atomů. Všechny uvedené věci a látky jsou hmotné, a tedy složené z atomů.

G – Kypřicí prášek

Kypřicí prášek se přidává do těsta – musí být tedy zdravotně nezávadný. K nakypření těsta dochází tak, že v něm vytváří plyn, obvykle během pečení.

1. to by nebylo vhodné do slaných těst
2. to by nebylo vhodné do sladkých těst
3. to by nebylo vhodné do sladkých těst
4. to by nebylo vhodné do slaných těst

5. to je nutné
6. to je jeho funkcí
7. asi by to omezovalo jeho použití – lidé jsou zvyklí na nažloutlá těsta
8. není zřejmé, proč by měl mít vysokou hustotu (tj. malý objem prášku by měl velkou hmotnost)

H – Který stát to je?

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. nenastává tam polární noc | 5. podnebí neovlivňuje Golfský proud |
| 2. podnebí neovlivňuje Golfský proud | 6. nenastává tam polární noc |
| 3. vyhovuje ukázce | 7. podnebí neovlivňuje Golfský proud |
| 4. nemá ropné bohatství | 8. nemá ropné bohatství |

I – Co vysévají na pole?

Na pole není vyséván **žampion** a **maliník**. Ostatní plodiny se na polích opravdu pěstují, rýže ovšem nikoli u nás (což nebylo podmínkou).

J – Biomasa

Podmínkám zadání nevyhovují pouze **viklan** a **jemný písek v lesní bystřině** – i když i v nich je nejspíš možné najít látky organického původu, rozhodně netvoří jejich převážnou část.

K – Jarní děje

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. rodí se po celý rok | 5. patří k prvním jarním květinám |
| 2. například vlaštovky, rorýsi, tuhýci a čápi černí | 6. probíhají na podzim |
| 3. začátek vegetačního období znamená, že stromy začínají růst | 7. dozrávají na podzim |
| 4. obvykle naopak klesne | 8. díky tomu pak mají rostliny plody |

L – Která mapka?

1. zde výstup ze sedla na levý kopec začíná příliš zvolna
2. zde je levý kopec nižší než kopec pravý
3. zde je levý kopec nižší než kopec pravý, na který se stoupá příliš zprudka
4. odpovídá řezu

M – Fotosyntéza

Fotosyntéza probíhá pouze v zelených částech rostlin, tedy **ve stonku slunečnice, v jehličí tisu červeného, v listu celeru a v lístcích mechu**. V ostatních případech buď nejde o rostliny (zelená housenka), nebo o zelené části organismů (plodnice muchomůrky, borka borovice, kořen jabloně). Houby byly dříve řazeny mezi rostliny – podstatné však je, že plodnice muchomůrky zelené neobsahuje chloroplasty.

N – Děje v městském parku

1. v zelených částech stromů a keřů, v trávě
2. při prudkých deštích například voda odnáší svrchní část půdy
3. například zrcadlení na kapkách rosy, na kapkách po dešti, na hladině kaluží
4. i v našich podmínkách lze zažít slabé zemětřesení, například v západních Čechách
5. i v parcích rostou některé houby a rozkládají se třeba pařezy
6. silný vítr může uvádět do pohyb částičky na povrchu půdy i v městských parcích
7. nehraje roli, že jde o park – důležitý je objem srážek na metr čtvereční a malá schopnost terénu ji udržet
8. zamrzání a vypařování vody

5A Anglický jazyk

Kvůli zjednodušení předpokládáme v následujících českých odůvodněních, že kdykoli je někdo osloven *you*, pak mu mluvčí „tyká“. Například otázku *Do you know where Steve is?* tedy překládáme jako *Víš, kde je Steve?*, i když úplně stejná anglická otázka může v češtině znamenat také *Víte, kde je Steve?*, a to s tím, že se mluvčí obrací buď na jednotlivce, kterému „vyká“, anebo dokonce na skupinu osob – bez ohledu na to, zda jim tyká, nebo vyká. Podobné zjednodušení volíme též při překladech vět, v nichž se vyskytují výrazy *your, yours* ap.

A – Správná odpověď

1. Proč se směješ? – Můj pes právě olízl policistův obličej.
2. Můžu si prosím vzít den volna? – Ne, hned ho polož na stůl.
3. Byl jsi někdy v Peru, Bolívii nebo Brazílii? – *správně mělo být* No, I haven't. (Nebyl jsem.)
4. Jíš často asijská jídla? Vlastně ne. Neoblíbil jsem si je.
5. Co je to za hluk? – Můj děda se pokouší spravit mé staré kolo.
6. Jak se ti líbil ten film? Musím říct, že mi připadal dost nudný.

B – Pořadí podle četnosti

- | | |
|---|--|
| 4. Kylie <i>never</i> watches TV. (<i>nikdy</i>) | 6. Ben <i>often</i> watches TV. (<i>často</i>) |
| 1. Sophia <i>rarely</i> watches TV. (<i>zřídka</i>) | 3. Natalie <i>usually</i> watches TV. (<i>obvykle</i>) |
| 5. Jack <i>sometimes</i> watches TV. (<i>někdy</i>) | 2. Alice <i>always</i> watches TV. (<i>vždycky</i>) |

C – Jak se to píše?

- | | | |
|----------------------|-----------------|----------------------|
| 1. [džej dabl jú sí] | 3. [džej ví es] | 5. [dží ví sí] |
| 2. [dží dabl jú sí] | 4. [džej ví sí] | 6. [džej dabl jú es] |

D – Popis předmětů

- | | |
|--|---|
| 1. Sedíme na tom, když píšeme. (stůl) | 4. Dáváme do toho šaty. (kredenc) |
| 2. Sedíme u toho, když jíme. (stůl) | 5. Díváme se do toho, abychom se viděli. (zrcadlo) |
| 3. Sedíme na tom, když píšeme. (židle) | 6. Dáváme do toho hrníčky a talíře. (skříň na šaty) |

E – 11:55:00

- | | | | |
|----------|----------|---------------------------------|----------|
| 1. 12:05 | 3. 11:55 | 5. <i>to se anglicky neříká</i> | 7. 11:05 |
| 2. 13:05 | 4. 11:35 | 6. 11:55 | 8. 11:55 |

F – Krátké odpovědi

- | | |
|---|---|
| 1. Vidíš mě? – <i>Ano, nevidím.</i> | 5. <i>správně by mělo být</i> No, she doesn't. |
| 2. Cestuje tvoje teta hodně? – <i>Ano, cestuje.</i> | 6. <i>správně by mělo být</i> No, we aren't. |
| 3. Máš deštník? – <i>Ano, mám.</i> | 7. Používá tvoje sestra make-up? <i>Ano, používá.</i> |
| 4. <i>správně by mělo být</i> Yes, I do. | 8. Navštívíš ji dneska? <i>Ne, nenavštívím.</i> |

G – Počasí

1. Kapky deště z oblohy všechno zvlhčí. – den se sněžením
2. V poledne nejsou na obloze žádné mraky. – slunečný den
3. Díky dešti a slunci jsou na obloze krásné barvy. – duha
4. Malé bílé vločky dnes padají dolů z oblohy. – větrný den
5. Není vidět slunce a obloha je dnes šedivá. – oblačný den
6. Jsou dvě hodiny odpoledne, ale nevidíš svou ruku před obličejem. – zamlžený den

H – Který sport?

- | | |
|--|---|
| 1. nehraje se pomocí „rackets“, ale „ice hockey sticks“ | 5. nehraje se pomocí „rackets“, ale „lacrosse sticks“ |
| 2. snaží se dostat míček na druhou stranu stolu – ne kurtu | 6. nehraje se pomocí „rackets“ |
| 3. ano, jde o tenis | 7. nejde o hru, není tam míček |
| 4. hráčů je celkem 22 | 8. nehraje se pomocí „rackets“ |

I – Tvzení o vrstevnících

1. Někteří si užívají poslouchání hudby.
2. Všichni používají chytrý mobil.
3. Všichni rádi chodí na túry v Alpách.
4. Nikdo nikdy neviděl snůh.
5. Někteří docela dobře hrají na kytaru.
6. Někteří navštěvují každý rok své prarodiče.
7. Nikdo nemluví španělsky nebo francouzsky.
8. Někteří chlapci a děvčata jsou fanoušky fantasy.

J – Způsobová slovesa

1. Umíš malovat vodovými barvami?
2. *správně mělo být* I want to go to bed...
3. Můžu (smím) na chvíli otevřít okno?
4. Nesmíš pít alkohol, dokud ti není 18 let.
5. Mia a Frank musejí dnes zůstat doma – jsou nemocní.
6. *správně mělo být* she can't eat them

K – Koupě lístku na vlak

1. Můžeme si na tuto cestu koupit skupinový lístek?
2. Můžu si koupit lístky v automatu?
3. Loni jsem navštívil svou tetu v Portsmouthu.
4. Kolik stojí (jednosměrný) lístek do Brightonu, prosím?
5. Pošta opravdu není daleko odsud.
6. U nás máme mnoho nových železničních stanic.

L – Dosazování dvojic

Já _____ anglické (anglická) / anglicky _____.

1. rád čtu – knihy
2. mluvím – se svým přítelem
3. mám dva – učitele
4. učím se – slovíčka
5. nemám – dobrý přízvuk
6. *zde chybí neurčitý člen:* I take **an** English test today.

6A Ekonomické dovednosti

A – Aukce (eBay)

1. Dodržování pravidel se projeví větším zájmem prodávat i kupovat prostřednictvím eBay.com, protože zákazníci získají větší důvěru, že nebudou podvedeni.
2. Je to samozřejmě pohodlnější, než kvůli tomu někam jezdit. U některých výrobků je ovšem lepší, když si je kupující může prohlédnout ve skutečnosti – ne pouze na obrázku či na videu.
3. Nemusí, hodně internetových podnikatelů vydělává jen na reklamě, kterou stránky různým zájemcům zprostředkují.
4. eBay zprostředkuje prodej a nákup – nemusí ale zařizovat přesun zboží od prodávajícího ke kupujícímu (a taky to nedělá, protože by to bylo zbytečnou komplikací).
5. Ano, informace o nabízeném a poptávaném zboží a cenách se takový člověk dozví.
6. Stát nic takového nedělá – není to nutné (a ani by to nefungovalo).
7. Ano, informace o prodávaném zboží se díky internetu dostane k více zájemcům než při jiných způsobech prodeje.
8. Ano, informace o prodávaném zboží se díky internetu dostane k více zájemcům než při jiných způsobech nakupování.

B – Co na Kickstarteru?

Vynálezce či výrobce nového zboží neví předem, jaký zájem o jeho „dílo“ bude – Kickstarter je proto stránkou, která se neuzavírá ani před docela „bláznivými“ nápady. Všechny výrobky v nabídce jsme však na Kickstarteru opravdu našli.

C – Přínosy Kickstarteru

1. Například když zjistí, že veřejnost podpořila i nějaký hodně bláznivý záměr nebo záměr, který má horší vlastnosti než ten jejich.
2. Takové lidi řada zaměstnavatelů velmi usilovně hledá.
3. Když na Kickstarteru uspěje nápad (záměr), jehož cíle je zaplnit takovou „díru na trhu“. Chytrý výrobce tam může hledat inspiraci i bez ohledu na úspěšnost záměrů jiných lidí.
4. Cílem některých záměrů je pomoci například lidem chudým – třeba přístrojem, který dobře funguje, ale nebude stát mnoho. Lidé, kteří chtějí udělat dobrý skutek, na takový záměr rádi přispějí.
5. Cílem některých záměrů je pomoci například lidem nemocným – třeba přístrojem, který dobře funguje, ulehčí jim život a nebude stát mnoho. Lidé, kteří chtějí udělat dobrý skutek, na takový záměr rádi přispějí.
6. Když se do stanovené lhůty nenajde dostatek lidí ochotných nápad finančně podpořit.

D – Příčiny zvýšení ceny

1. Při výrobě automobilů se elektrická energie spotřebovává.
2. Mzdy jsou součástí výdajů automobilky.
3. Zvýší-li se o auta zájem, může automobilka ceny aut zvýšit. Přesto se nakonec prodají.
4. Zvýšení ceny plechu zvyšuje cenu karosérií, a tedy i aut.
5. Daně jsou součástí výdajů automobilky.
6. Za záruční opravy už kupec auta nic neplatí – „předplatil“ si je v ceně auta.
7. Pokuta od státu je součástí výdajů automobilky, která o její výši zpravidla ani nemůže snížit základ své daně z příjmů.
8. Automobilka si půjčuje peníze na provoz i na investice. Při zhoršení podmínek půjček obvykle platí vyšší úroky – půjčení peněz ji tedy stojí víc.

E – Podíl na vzniku učebnice

Podobně volně jako například sekretářka nakladatelství, která sjednala schůzku s budoucími autory, se na vzniku knížky podíleli také **všichni lidé uvedení v nabídce**.

1. přivezl například dřevo do papíren nebo hotové knihy do knihkupectví
2. autoři pracují na základě autorské smlouvy, kterou připravuje právník
3. redaktor hlídá například to, aby v textu nezůstaly překlepy, upravuje ho
4. grafik vyrábí obálku a stará se o rozložení textu a obrázků na stránkách
5. textový editor (například WORD) je program, ve kterém text knihy vzniká
6. honoráře autorů musejí být zaneseny v účetnictví nakladatelství, platí se z nich daň
7. ze stromů se vyrábí papír na knihy
8. některé děti se naučí číst a psát samy, jiné to naučí učitelé ve školách

F – Placení za informace

1. Například si najímají personální agentury, které tyto informace zjišťují u uchazečů o zaměstnání a provádějí pro zaměstnavatele předvýběr.
2. Takové informace si objednávají politické strany u agentur pro průzkum trhu (jde o politický trh) přizpůsobují podle získaných výsledků svou volební strategii a taktiku.
3. Jde o klasický průzkum situace na trhu, když obchodníka zajímá, na které zboží má uzavřít výhodnou smlouvu, případně jako cenu zboží má stanovit.
4. Odměny za podobné informace často vypisují například příbuzní obětí.
5. V příštím vydání učebnice (nebo v její elektronické verzi) může nakladatelství například lépe vysvětlit látku, které žáci nerozumějí.
6. Tzv. sledovanost reklamy je důležitý ukazatel. Vypovídá jak o její kvalitě, tak o možných dopadech (kolik lidí „zasáhla“).
7. Kromě toho, jak připravovaný lék pomáhá, se zjišťují také informace o jeho vedlejších účincích.
8. Na základě takových informací může příští verzi programu vylepšit, a získat tak víc zákazníků.

G – Zvýšení ceny ropy

Všechny výrobky obsahují umělé hmoty, které se vyrábějí z ropy. Asfalt se sice vyskytuje také ve volné přírodě, avšak zadání úlohy hovoří o **výrobcích**.

H – Sériově i kusově

Ve vyspělé společnosti nemá smysl kusová výroba **cihel** a jako kusové výrobky se nevyrábějí ani **žárovky** a **tramvaje**. **Šaty** a **svetry** jsou buď výsledkem sériové výroby (jde o tzv. konfekci), nebo výsledkem výroby kusové (často jde o špičkové módní výrobky). Podobná situace je také ve výrobě nábytku (zde jde o **skříně**), **šperků** a **bot**.

I – Umožnily zkvalitnit

1. například taxislužba (taxík) se dá přivolat odtud, kde člověk právě je
2. například v bufetech usnadňuje ohřívání některých jídel
3. zjednodušuje vaření kávy v restauracích, cukrárnách a kavárnách
4. namísto filmů na filmovém pásu se začaly půjčovat videokazety
5. zásadně zrychlil přenos zpráv
6. fotograf například hned vidí, zda se snímek vydařil; snazší je uchovávání fotografií i jejich přenos
7. umožnila například zpřístupnit kvalitní hudbu mnoha lidem – nemuseli chodit na koncerty
8. umožňuje taxikářům ve velkých městech například najít místo, kam mají dojet, a cestu k němu