

OBECNÉ DOVEDNOSTI

DIDAKTICKÝ TEST

B

Testový sešit obsahuje 21 úloh.

Na řešení úloh máte 40 minut.

Odpovědi pište do záznamového archu.

Poznámky si můžete dělat do testového sešitu.

Celkem v testu můžete získat 30 bodů.
U každé úlohy je uveden počet bodů za
správnou odpověď:

1 bod = jeden bod za správnou odpověď, za
nesprávnou odpověď žádný bod;

max. 2 body = dva body za čtyři správné
odpovědi, jeden bod za tři správné odpovědi,
žádný bod za dvě, jednu nebo žádnou správnou
odpověď; případně dva body za tři správné
odpovědi, jeden bod za dvě správné odpovědi,
žádný bod za jednu nebo žádnou správnou
odpověď.

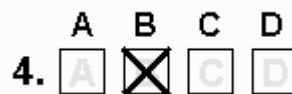
**U všech úloh/podúloh je právě jedna
odpověď správná.**

**Za nesprávnou nebo neuvedenou odpověď
se body neodečítají.**

**Všechny úlohy řešte pouze na základě
informací uvedených ve výchozím textu!**

Pokyny pro vyplňování záznamového archu

- Nejdříve nalepte podle pokynů zadavatele na vyznačené místo v záznamovém archu identifikační štítek s čárovým kódem.
- Odpověď, kterou považujete za správnou, zřetelně zakřížkujte v příslušném poli záznamového archu.



- Pokud budete chtít následně zvolit jinou odpověď, pečlivě zabarvete původně zakřížkované pole a zvolenou odpověď vyznačte křížkem do nového pole.



- Jakýkoli jiný způsob záznamu odpovědi a jejich oprav bude považován za nesprávnou odpověď.
- Pokud zakřížkujete více než jedno pole, bude vaše odpověď považována za nesprávnou.
- Pište modrou nebo černou propisovací tužkou.

Zadání neotvírejte, počkejte na pokyn!

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOHÁM 1–3

Vietnamský kalendář

Vietnamci používají původně čínský lunárně-solární kalendář. Dvanáct lunárních měsíců trvá 354 dnů. Každý rok je nazýván ne podle čísla, ale jednoho z dvanácti zvířat zvěrokruhu: 1. Krysa, 2. Býk, 3. Tygr, 4. Kočka, 5. Drak, 6. Had, 7. Kůň, 8. Koza, 9. Opice, 10. Kohout, 11. Pes, 12. Prase. Zvířata vietnamského i čínského zvěrokruhu se kromě Kočky (v Číně figuruje Zajíc) shodují.

(S vietnamskými dětmi na českých školách, 2006, upraveno)

Úloha 1

1 bod

Na čem je založen lunárně-solární kalendář?

- A) na množství energie ze Slunce
- B) na síle měsíčního svitu
- C) na vzdálenosti Měsíce od Země
- D) na pohybech Slunce a Měsíce

Úloha 2

max. 2 body

Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda odpovídá údajům ve výchozím textu (Ano), či nikoli (Ne).

- | | | |
|-----|--|----------|
| 2.1 | Ve Vietnamu a v Číně se používá naprosto odlišný způsob počítání času. | Ano – Ne |
| 2.2 | Čínský kalendář obsahuje oproti vietnamskému navíc jeden rok zvěrokruhu. | Ano – Ne |
| 2.3 | Rok ve znamení Býka je o 5 let dříve než rok ve znamení Koně. | Ano – Ne |
| 2.4 | Nepřestupný kalendářní rok v Evropě bývá o 11 dnů delší než ve Vietnamu. | Ano – Ne |

Úloha 3

max. 2 body

Rok 1976 byl podle vietnamského kalendáře rokem Draka. Vyjděte z této informace a přiřaďte k následujícím rokům (3.1–3.3) jednotlivá zvířata vietnamského zvěrokruhu (A–D). Jedno znamení zvěrokruhu zůstane nepřirazené.

- | | | |
|-----|----------|-----------|
| 3.1 | rok 2005 | A) Prase |
| 3.2 | rok 1996 | B) Kohout |
| 3.3 | rok 1980 | C) Opice |
| | | D) Krysa |



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOHÁM 4–6

Výsledek hokejového zápasu

Kojice	1 : 2	Nižín
---------------	--------------	--------------

Tři hvězdy:

1. Pulička
2. Sojka (oba Nižín)
3. Košťálek (Kojice)

Branky a nahrávky od spoluhráčů:
38. minuta Košťálek (Balaš) – 5. minuta Tlocek (Klimenta),
21. minuta Sojka (Kovařík).

Rozhodčí: Řezníček

Vyloučení: 9:10, navíc Bílý (Nižín) 10 min. **Využití:** 1:0.

Diváků: 511. **Třetiny:** 0:1, 1:1, 0:0. **Vývoj skóre:** 0:1, 0:2, 1:2.

Klíčový moment: Výborný taktický výkon Nižína po celý zápas. Pozorná obrana proložená rychlými brejky znamenala až do poloviny dvoubrankové vedení. Potom jen jedinkrát nedokázali Nižínští včas přistoupit k útočníkovi Vojtkovi a jinak jistý gólman Pulička inkasoval. Hosty to však varovalo. Vrátili se k propracované obraně a domácí už do žádné další příležitosti nepustili.

Úloha 4

1 bod

Která z následujících informací o zápasu je v rozporu s výchozím textem?

- A) Zápas se odehrával na kluzišti Kojic.
- B) V brance Nižína byl po celý zápas stejný brankář.
- C) V průběhu celého zápasu bylo vyloučeno více hráčů Nižína než hráčů Kojic.
- D) První branku dal Nižín, pak Kojice vyrovnaly a poslední branku dal opět Nižín.

Úloha 5

1 bod

Které z následujících shrnutí zápasu nejlépe odpovídá jeho zaznamenanému průběhu?

- A) Ačkoliv měl Nižín převahu, tým Kojic v jeden okamžik dokázal úspěšně zaútočit.
- B) Kojičtí po celý zápas tvrdě útočili a Nižín se musel hodně snažit, aby ubránil své vítězství.
- C) Zápas byl nezajímavý, protože Nižín měl od začátku zcela jednoznačnou převahu.
- D) Zápas byl plný zvrátů – Nižín i Kojice průběžně získávaly v zápasu převahu.

Úloha 6

max. 2 body

Rozhodněte o každém z následujících hokejistů, zda zápas sehrál v dresu Kojic (K), nebo Nižína (N).

- | | | |
|-----|---------|-------|
| 6.1 | Vojtek | K – N |
| 6.2 | Kovařík | K – N |
| 6.3 | Pulička | K – N |
| 6.4 | Tlocek | K – N |

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOHÁM 7–9

Prestižní vědecký týdeník Science přednostně zveřejnil studii o vlivu postavení mezi sourozenci na inteligenci. Studii provedli norští lékaři Peter Kristensen a Tor Bjerkedal, kteří prověřili údaje o IQ u více než 240 tisíc branců ve věku 18 až 19 let a rozdělili je podle toho, zda byli prvorození, či zda se narodili jako druhé či třetí dítě. Zjistili, že prvorození mají sice o málo, ale přeci jen prokazatelně vyšší IQ. Nejstarší děti dosahovaly v IQ testech průměrně 103 bodů. Druhorozenci zaostávali v průměru o tři body. U každého následujícího dítěte se IQ snižovalo vždy o jeden další bod.

Je úplně jedno, jestli se dítě dostane do pozice prvorozence tím, že se v rodině narodí jako první dítě, anebo tím, že ztratí starší sourozence. Znamená to, že vyšší inteligence prvorozenců je výhradně důsledkem vztahů v rodině a nikoliv odlišných biologických dispozic. Podle Kristensena, který je sám druhorozeným dítětem, rodiče zřejmě věnují větší pozornost nejstarším potomkům. Ti mohou těžit určitou výhodu i z toho, že učí mladší sourozence znalostem a dovednostem, které už sami zvládli.

Autoři studie jsou přesvědčeni, že mladší sourozenci nepatrně nižší inteligencí nijak netrpí. Na oplátku se totiž mohou těšit z jiných výhod. Starší studie dokazují, že například bývají méně často nemocní. „Mladší sourozenci to dohoní jinak,“ řekl v komentáři pro vědecký časopis Nature Frank Sulloway z University of California a odkázal na příklad Charlese Darwina. Slavný britský přírodovědec se narodil jako páté ze šesti dětí, ale studium na anglické univerzitě v Cambridge mu nedělalo žádné potíže. Darwinův strýček Josiah Wedgwood popsal synovce jako člověka se „zbujelou zvědavostí“. „Kdybych si mohl vybrat mezi dvěma nebo třemi body IQ navíc a Darwinovou zbujelou zvědavostí, pak bych bez zaváhání zvolil to druhé,“ říká Sulloway.

(Lidové noviny, 26. 6. 2007, upraveno)

Úloha 7

1 bod

O kolik bodů se podle závěrů studie pravděpodobně lišilo IQ Charlese Darwina a jeho nejstaršího sourozence?

- A) o 6 bodů
- B) o 5 bodů
- C) o 4 body
- D) o 3 body

Úloha 8

max. 2 body

Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda vyplývá z výchozího textu (Ano), či nikoli (Ne).

- | | |
|--|----------|
| 8.1 Frank Sulloway se podílel na provedení výzkumu. | Ano – Ne |
| 8.2 Josiah Wedgwood byl vědcem na Univerzitě v Cambridgi. | Ano – Ne |
| 8.3 Studie byla prvně zveřejněna v časopisu Nature. | Ano – Ne |
| 8.4 Ve studii bylo IQ měřeno u lidí, kteří vstupovali do armády. | Ano – Ne |

Úloha 9

max. 2 body

Přiřad'te k jednotlivým osobám (9.1–9.3) jejich sourozence (A–D) tak, aby rozdíl v IQ mezi sourozenci odpovídaly průměrným hodnotám ze závěru výzkumu. Jedno jméno zůstane nepřirazené.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 9.1 Martin, prvorozený, 102 IQ | A) Karel, čtvrtorozený, 97 IQ |
| 9.2 Pavel, třetirozený, 106 IQ | B) Emil, prvorozený, 116 IQ |
| 9.3 Tomáš, druhorozený, 113 IQ | C) Václav, druhorozený, 107 IQ |
| | D) Robert, třetirozený, 115 IQ |

VÝCHOZÍ TABULKA A TEXT K ÚLOHÁM 10–12

Na základní škole v Kmenově mají tři automaty na nápoje a malé svačiny. V každém patře školy je jeden automat se stejnou nabídkou a zároveň v něm leží učebny jiných ročníků – v prvním patře jsou žáci od 1. do 3. třídy, ve druhém patře žáci od 4. do 6. třídy a ve třetím patře od 7. do 9. třídy. Děti mohou používat pouze ten automat, který je na jejich patře. Tabulka ukazuje nákup jednotlivých položek z automatu za jeden týden.

	CENA (1 kus)	1. PATRO	2. PATRO	3. PATRO
BAGETA	19 Kč	10	22	25
ČOKOLÁDA	12 Kč	16	31	23
SUŠENKY	8 Kč	24	26	18
LIMONÁDA	16 Kč	15	23	19
DŽUS	14 Kč	12	16	17
MINERÁLKA	7 Kč	8	18	22

Úloha 10

1 bod

Za sledovaný týden si sušenky koupilo 40 % dětí z 1.–3. třídy, 50 % dětí ze 4.–6. třídy a 30 % dětí ze 7.–9. třídy. Žádné dítě si během sledovaného týdne nekoupilo více než jednu sušenku. Kolik dětí chodí do tříd umístěných na jednotlivých patrech?

- A) 1. patro – 96, 2. patro – 76, 3. patro – 126
- B) 1. patro – 60, 2. patro – 52, 3. patro – 60
- C) 1. patro – 33, 2. patro – 39, 3. patro – 54
- D) 1. patro – 24, 2. patro – 26, 3. patro – 18

Úloha 11

max. 2 body

Přiřad'te ke zboží (11.1–11.3) jednotlivé částky (A–D), které děti utratily během týdne. Jedna částka zůstane nepřirazená.

- 11.1 bageta, 3. patro
 - 11.2 džus, 2. patro
 - 11.3 čokoláda, 1. patro
- A) 192 Kč
 - B) 224 Kč
 - C) 368 Kč
 - D) 475 Kč

Úloha 12

1 bod

Odborníci na výživu se shodují, že zdravé děti by měly denně sníst maximálně 3 dkg čokolády (1 dkg = 10 gramů). Čokoláda, která se prodává v automatech, váží 70 gramů. Klára si v jednom týdnu koupila ve školním automatu čtyři čokolády a jedla je postupně tak, že každý den v týdnu si vzala stejný kousek. Všechny čokolády snědla celé sama. Žádnou další čokoládu v průběhu týdne, včetně víkendu, nejedla. Jak se lišila Klářina spotřeba čokolády během jednoho dne v celém sledovaném týdnu od doporučené dávky?

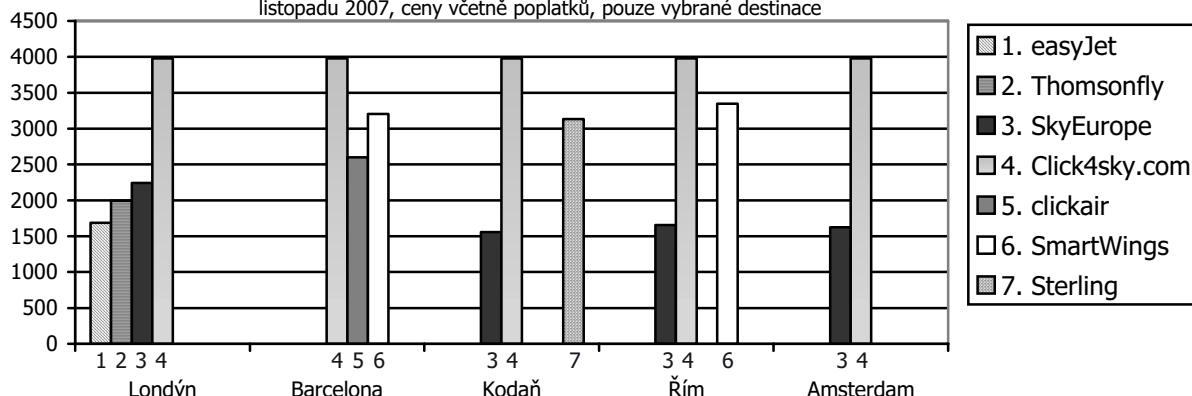
- A) Klára snědla denně právě takové množství čokolády, které je doporučováno.
- B) Klára snědla o 10 g čokolády denně méně, než je doporučováno.
- C) Klára snědla o 1 dkg čokolády denně více, než je doporučováno.
- D) Klára snědla o 7 dkg čokolády denně více, než je doporučováno.



VÝCHOZÍ GRAF A TEXT K ÚLOHÁM 13–15

Kam se dá levně létat z Prahy – ceny letenek v Kč

Kompletní cena zpáteční letenky z Prahy, nejlevnější cena v 1. polovině listopadu 2007, ceny včetně poplatků, pouze vybrané destinace



EUROVÍKEND v Amsterdamu

Cena 7 990 Kč

Cena zahrnuje (pro 1 osobu):

1. transfer letiště – hotel – letiště
2. ubytování ve 4* hotelu se snídaní
3. průvodce cestovní kanceláře
4. pojištění cestovní kanceláře proti úpadku
5. odlet z Prahy a zpět

Cena nezahrnuje:

- letištní poplatky 1 900 Kč/osoba (nutné!)
- pojištění léčebných výloh 120 Kč/osoba

(www.studentagency.cz, září 2007, upraveno)

Úloha 13

1 bod

Kolik by celkem za EUROVÍKEND v Amsterdamu zaplatila skupina 4 lidí, kdyby si vedle ceny zájezdu každý koupil pojištění za 120 Kč a dále utratil 2 500 Kč?

- A) 50 040 Kč
- B) 42 440 Kč
- C) 40 040 Kč
- D) 12 510 Kč

Úloha 14

max. 2 body

Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda odpovídá údajům ve výchozím grafu (Ano), či nikoli (Ne).

- | | |
|---|----------|
| 14.1 Letenky od společnosti Click4sky.com jsou z uvedené nabídky nejdražší. | Ano – Ne |
| 14.2 Rozdíl v ceně nabízených letenek do Amsterdamu činí více než 2 000 Kč. | Ano – Ne |
| 14.3 SmartWings létá do více z uvedených destinací než SkyEurope. | Ano – Ne |
| 14.4 Cena letenky z Prahy do Londýna a zpět stojí nejvýše 4 000 Kč. | Ano – Ne |

Úloha 15

1 bod

Sylva chce strávit prodloužený víkend v Amsterdamu. Porovnává proto ceny různých cestovních možností. Zjistila, kolik stojí nejlevnější letenky, a dále, že za hotel by zaplatila zhruba 4 000 Kč, za dopravu z letiště do hotelu a zpět přibližně 150 Kč a za prohlídku města s průvodcem 600 Kč. Nyní zvažuje, zda se má na cestu vydat sama nebo využít nabídky EUROVÍKENDU se Student Agency. Jak se liší náklady na obě cestovní možnosti?

- A) Eurovíkend je stejně drahý jako samostatná cesta.
- B) Eurovíkend je o více než 3 500 Kč dražší než samostatná cesta.
- C) Eurovíkend je přibližně o 1 600 Kč dražší než samostatná cesta.
- D) Eurovíkend je o 800 Kč levnější než samostatná cesta.

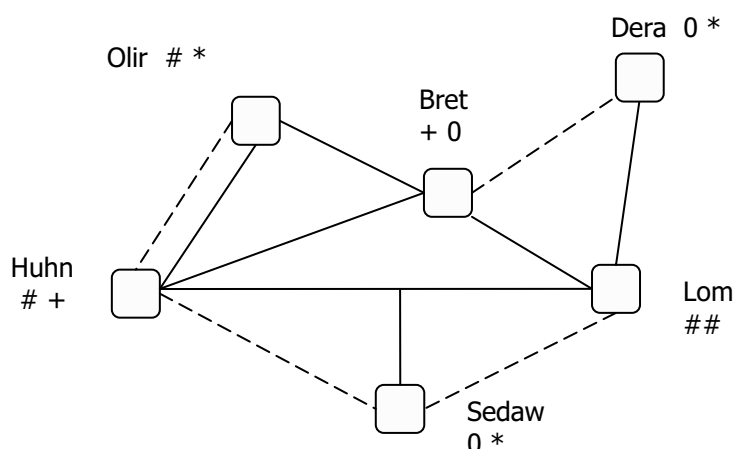
VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOHÁM 16–18

Romana a Matěj jsou na výměnném školním pobytu v zahraničí. O víkendu se sami vypravili na cyklistický výlet do okolí městečka Bret, kde momentálně bydlí. Od rodiny, u které jsou na návštěvě, dostali náčrt okolních vesnic. Umístění a vzdálenost vesnic na něm odpovídá reálným poměrům.

Mapka ukazuje pět nejbližších vesnic, které jsou spojeny silnicemi (plná čára) a polními cestami (dělená čára).

U každé obce jsou zakresleny značky, které znázorňují, co zajímavého je možné v obci vidět:

- * park
- # historický dům
- + kostel
- 0 tvrz



Úloha 16

1 bod

Vzdálenost mezi obcemi Bret a Olir je 3 kilometry. Kolik kilometrů celkem bude mít výlet po trase Bret – Dera – Lom – Huhn – Bret, pokud náčrt ukazuje správný poměr vzdáleností mezi jednotlivými obcemi?

- A) více než 22 kilometrů
- B) přibližně 17 kilometrů
- C) přibližně 12 kilometrů
- D) méně než 10 kilometrů

Úloha 17

max. 2 body

Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda odpovídá údajům ve výchozím obrázku (Ano), či nikoli (Ne).

- 17.1 Mezi obcemi Bret a Dera neexistuje přímá silnice. Ano – Ne
- 17.2 Nejkratší cesta z Bretu do Sedawu vede přes Huhn, případně Olir. Ano – Ne
- 17.3 Do obce Sedaw vede stejný počet silnic jako do obce Olir. Ano – Ne
- 17.4 Obcí s nejlepší dostupností po silnicích i polních cestách v dané oblasti je Huhn. Ano – Ne

Úloha 18

1 bod

Kterou z následujících tras by si měli Romana a Matěj zvolit pro svůj cyklistický výlet, pokud je v okolních obcích zajímaví výhradně historické domy?

- A) Bret – Lom – Huhn – Olir – Bret
- B) Bret – Dera – Lom – Huhn – Bret
- C) Bret – Olir – Huhn – Lom – Dera – Bret
- D) Bret – Olir – Huhn – Sedaw – Lom – Bret



VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOHÁM 19–21

Znáte Cookovy ostrovy?

Status Cookových ostrovů je docela zvláštní. V roce 1900 ostrovy, jejichž rozloha je 236 km², anektovala Anglie. Velká změna nastala až v roce 1965, kdy se obyvatelstvo v referendu rozhodlo, že se Cookovy ostrovy stanou samosprávným územím, volně přidruženým k Novému Zélandu.

Tato země vzápětí převzala jejich obranu a zahraniční zastoupení, přesto se ale ani v nejmenším nezačala vměšovat do jejich vnitřních záležitostí. Ostrované, kterých je dnes 21 300 a z 81 % se jedná o Maory, nicméně mají novozélandské občanství.

Pokud byste se chtěli na Cookovy ostrovy vypravit, tak vězte, že z Prahy vám bude cesta – v podstatě k protinožcům do hlavního města Avarua na ostrově Rarotonga – trvat téměř 24 hodin čistého letu. Po patnáctičlenném souostroví můžete dál cestovat místními leteckými a lodními spoji.

(Extra 3/2007, upraveno)

Úloha 19

1 bod

Jaký je význam slova *anektovat*, které bylo použito ve výchozím textu?

- A) postupně vytvořit
- B) provést hlasování
- C) nečekaně objevit
- D) násilně připojit

Úloha 20

max. 2 body

Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda odpovídá údajům ve výchozím textu (Ano), či nikoli (Ne).

- | | |
|--|----------|
| 20.1 Hlavní město Cookových ostrovů se nazývá Rarotonga. | Ano – Ne |
| 20.2 Mezi současnými obyvateli Cookových ostrovů je více než 10 000 Maorů. | Ano – Ne |
| 20.3 Cookovy ostrovy jsou tvořeny patnácti jednotlivými ostrovy. | Ano – Ne |
| 20.4 Cookovy ostrovy jsou již více než 100 let zcela samostatným státem. | Ano – Ne |

Úloha 21

1 bod

Jaká je hustota obyvatelstva na Cookových ostrovech? Hustota obyvatelstva vyjadřuje počet lidí obývajících jeden kilometr čtvereční.

- A) nelze zjistit
- B) více než 230 obyvatel na 1 km²
- C) přibližně 90 obyvatel na 1 km²
- D) méně než 60 obyvatel na 1 km²



KONEC TESTU
