

K transformaci školy a školství

Zpráva ústředního školního inspektora o průzkumu výsledků vzdělávání na ZŠ

ČŠI Praha, 1994

1. Cíle sondy

Ve středu 26. 1. 1994 provedla Česká školní inspekce na území celé české republiky sondu zaměřenou na výsledky vzdělávání v základních školách. Hlavními záměry této akce bylo

- *ověřit a demonstrovat možnosti České školní inspekce (ČŠI) při získávání takových informací o výsledcích vzdělávání, které jsou schopny oslovit širokou (i „laickou“) veřejnost;*
- *zjistit zájem škol o údaje umožňující porovnat výsledky jejich práce s ostatními;*
- *zjistit, do jaké míry se shodují představy učitelů o tom, co své žáky naučí, se skutečnými výsledky vzdělávání v oblasti některých znalostí a základních dovedností;*
- *dát podnět k veřejné diskusi na téma „co všechno si mají děti povinně ze základní školy odnášet“*
- *učinit první krok k nalezení skutečně reálných měřítek pro stanovení základních kurikulárních požadavků (minima, standardy, . . .);*
- *zjistit, zda a jak se liší obecné představy o tom, jak základní škola „připravuje děti na život“, od skutečnosti.*

2. Výběr respondentů

Sonda byla provedena v 77 základních školách v celé České republice na 3058 žácích osmých tříd — tedy asi na 2.05% populace této věkové kategorie, a na 474 učitelích těchto žáků, kteří je vyučují některý z předmětů český jazyk, matematika, přírodopis, zeměpis, dějepis. Výběr byl proveden jako reprezentativní vzhledem k pohlaví dětského respondenta a k velikosti a regionu místa, kde navštěvuje základní školu (drobné odchylky mezi plánovanou a skutečnou strukturou respondentů byly způsobeny nerovnoměrnou nemocností žáků a jinými nepředvídatelnými okolnostmi). Aby se zamezilo vybírání lepších žáků, proběhla sonda (až na několik málo výjimek) vždy ve všech osmých třídách dané školy. Kromě toho, že test sami vyplnili, připsali vyučující ke každé otázce i svůj odhad, kolik procent žáků osmých tříd jejich

školy ji zodpoví správně. Na rozdíl od žáků měli možnost jak odpověď na otázky tak odhadování výsledků žáků odmítnout. 30 učitelů odmítlo test jako celek, další odmítali odpovídat na některé otázky či odhadovat u nich výsledky žáků.

3. Výběr otázek

Otázky zařazené do testu byly vybírány tak, aby se týkaly

- a) učiva 1. až 7. třídy ZŠ, které je učiteli považováno za důležité až zásadní, probírá se opakovaně a je na ně kladen i velký důraz v učebnicích (*podstata fotosyntézy, složení (lidské) krve, hlavní města evropských států, počítání s procenty, uspořádání čísel na reálné ose, správný pravopis a gramatika, . . .*)

nebo

- b) takových základních znalostí a dovedností, o kterých panuje obecné přesvědčení, že mají být součástí výuky na základní škole (*počítání s procenty, znalost zlomků a vztahu záporných čísel a kladných čísel, základních údajů o důležitých evropských státech, přehled o významných historických událostech našich dějin, znalost jmen významných osobností naší vědy a umění, jazykový cit, . . .*)

nebo

- c) takových základních znalostí a dovedností, o nichž se má za to, že jsou potřeba pro „praktický život“ (*hledání v jízdním řádu, znalost často používaných slov cizího původu, úvaha o výhodnosti koupě nějakého výrobku, praktický význam časových pásem . . .*)

Způsob zadání a formulace otázek byly voleny tak, aby v míře co nejvyšší bránily respondentům odpovědět správně bez oprávdové a bezpečné znalosti správné odpovědi (uhádnutím, opsáním od souseda apod.). Oproti běžně používaným testům je proto počet nabízených odpovědí v otázkách s nabídkou větší (až dvanáct možností). Tématicky byl obsah otázek volen tak, aby samotný test i jeho výsledky mohly přímo oslovit širokou veřejnost. Výslednou baterii otázek obsahuje příloha.

4. Provedení sondy

Sonda proběhla na všech školách v jeden den, s žáky dopoledne, s učiteli odpoledne. Pokud bylo ve škole více tříd, provádělo testování několik

inspektorů současně, aby všichni žáci absolvovali test během dvou po sobě bezprostředně následujících hodin. Tak bylo zamezeno šíření informací mezi žáky, kteří test již psali, a těmi, které teprve čekal. Obsah testu byl do poslední chvíle zcela utajen i před inspektory, kteří obdrželi formuláře s otázkami až den před provedením akce. Vlastní testování prováděli podle přesně stanoveného protokolu a bez přítomnosti vyučujících. Motivace žáků podat co nejlepší výkon byla obdobná jako u školních písemných prací: museli formuláře podepsat a bylo jim řečeno, že se jejich učitelé dozvědí výsledky a budou je moci využít při klasifikaci. (To odpovídá skutečnosti, neboť ČŠI bude školám na požádání poskytovat detailní výsledky testu.) Během vyplňování testu inspektoři důsledně dbali na to, aby se žáci nedomlouvali a neopisovali. Opisování a komunikaci učitelů se v některých případech nepodařilo zabránit.

Žáci pracovali se čtyřmi variantami testu (A až D), učitelé s jednou variantou (U). Z hlediska formulace a pořadí otázek byly varianty A, C zcela totožné, varianta U se od nich odlišovala pouze skladbou dotazů na osobní údaje o respondentovi (aprobace, délka učitelé praxe). Varianty B a D byly až na označení rovněž zcela totožné, vzhledem k variantám A, C a U však u nich bylo změněno pořadí prvních pěti otázek, parametry některých slovních úloh a pořadí nabízených odpovědí u všech otázek s nabídkou.

5. Základní zpracování

Po formální a obsahové kontrole byly z vyplněných formulářů testů pořízeny datové soubory pro každou variantu zvlášť. Datové soubory s variantami B a D byly z hlediska pořadí otázek a označení odpovědí uvedeny do souladu s variantami A, C a U. U otázek bez nabídky byla nejčtenějším odpovědím přiřazena písmena, jako kdyby respondenti měli nabídku k dispozici. Přiřazení zohledňuje skutečnost, že vzhledem ke změně parametrů některých slovních úloh ve variantách B a D tytéž výpočetní postupy (či tytéž úvahy) vedou k jinému výsledku ve variantách A, C a U, a k jinému výsledku ve variantách B a D.

Označení otázek a odpovědí v přílohách se vztahuje k variantám A, C a U. Q1 odpovídá první otázce, Q2 druhé otázce testu, ..., Q16 odpovídá poslední, šestnácté otázce testu.

6. Základní zhodnocení

Přes skutečnost, že Česká školní inspekce ve své historii dosud neprováděla akce podobného charakteru, proběhla sonda v naprosté většině případů hladce a v souladu se stanoveným postupem. Pouze na několika školách se

z personálních důvodů nepodařilo provést sondu ve všech osmých třídách, ale vždy jen ve dvou. Celková reprezentativnost šetření však tím nebyla zásadním způsobem narušena.

Akce samotná se setkala s všeobecně kladným ohlasem jak ze strany inspektorů, tak učitelů. Proti volbě otázek ani jejich náročnosti neměli vážnějších námitek. Naopak, mnoho vyučujících je označilo spíše za středně těžké až lehké, odpovídající probranému učivu a věku žáků. V několika případech učitelé nesouhlasili s tím, že mají odpovídat na stejné otázky jako děti, a odmítli vyplnit test.

Kromě cenných poznatků a zkušeností, které Česká školní inspekce při provedení sondy získala, a nezanedbatelného zvýšení zájmu veřejnosti o její práci i danou problematiku, je nejdůležitějším výsledkem akce bohatý datový materiál, jehož podrobná analýza si jistě vyžádá delší čas. Již výsledky základního statistického zpracování však naznačují několik zajímavých poznatků.

Především je to vážný nesoulad mezi představami učitelů o tom, co žáci umějí, a skutečností. Obecně lze říci, že znalosti žáků (a výsledky své učitelské práce) výrazně přeceňují. Pozoruhodné je zejména to, že ve většině otázek jsou odhady učitelů s příslušnou aprobací ještě vyšší než u jejich kolegů bez aprobace. Zdá se tedy, že se vyučující při odhadování výsledků svých žáků řídili spíše tím, jak těžká připadá ta která otázka jim samotným.

Z hlediska celkového počtu správných odpovědí není možno označit výsledky žáků za úspěšné. Jen jediný žák má celý test bez chyby, pouze 1,6% dětí má v testu méně než 5 odpovědí chybně, naopak 88,3% žáků zodpovědělo chybně polovinu nebo více otázek. Test však nebyl konstruován jako zcela vyvážený z hlediska vyučovacích předmětů, témat ani náročnosti otázek — a tak z uvedených skutečností ještě nelze vyvozovat kategorické negativní závěry o celkové úrovni výsledků vzdělávání v základních školách. Extrémně nízká úspěšnost u všech úloh z matematiky a některých dalších otázek vyžadujících úvahu či praktickou aplikaci nabytých vědomostí však napovídá, jak řídce se děti v dnešní škole s podobnými situacemi setkávají. Naopak, v otázkách ověřujících pouze mechanickou znalost definice pojmu („Fotosyntéza“, „Funkce složek krve“) zaznamenali žáci vůbec nejvyšší úspěšnost (kolem 70%). Další závěry bude možno vyvodit z podrobnější analýzy odpovědí na jednotlivé otázky včetně struktury chybných odpovědí.

Nepříjemným překvapením je bezesporu celkově nízký podíl správných odpovědí učitelů a jejich velmi malá úspěšnost u prakticky zaměřených otázek. Je však třeba poznamenat, že výběr učitelů nebyl zcela reprezentativní (hodnověrné údaje o struktuře učitelů základních škol ani nejsou k dispozi-

ci). Zajímavé výsledky však jistě přinese analýza odpovědí učitelů jednotlivých aprobačních skupin podle délky pedagogické praxe.

Příloha I. — Formulář testu — varianta A

A

Jméno a příjmení

Třída

Škola

Pokyny

Odpovědi se zapisují do hranatých závorek vedle čísla otázky.

Správná odpověď je vždy jen jedna. **Nehádej!**Pokud správnou odpověď neznáš, napiš do závorky písmeno **X**.

Uveď své známky na vysvědčení na konci minulého školního roku:

#1[] český jazyk #3[] přírodopis #5[] dějepis

#2[] matematika #4[] zeměpis

#6[] Jsi děvče nebo chlapec? A. děvče B. chlapec

#6[] Kam se budeš hlásit po ukončení základní školy?

A. gymnázium

D. jinam

B. na střední odbornou školu (SOŠ)

X. *Ještě nevím*

C. na střední odborné učiliště (SOU)

1. [] Která z následujících vět A. až K. je bez gramatických a pravopisných chyb?

- A. V uzenářství se prodávají salámi a jiné masné výrobky.
- B. Helenu a Lenku zajímaly plazi, ptáci a obojživelníci.
- C. Pan Kleňha nám vzkázal, že chce s námi oběmi mluvit.
- D. Když se vám to nelíbí, ztěžujte si u ředitele našeho podniku.
- E. Účastníci konference se sjeli ze všech Evropských zemí.
- F. Hráli si s námi dva chlapi ze sousedství a jeden cizý kluk.
- G. Teta nám důrazně připoměla naše každodenní povinnosti.
- H. Protože nemáme myčku nádobí myji vše ve dřezu pod tekoucí vodou.
 - I. Děvčata od sousedů nám ve vesnici ochotně koupily bochník chleba.
 - J. Protože jsem nedosáhl nohama na dno, začal jsem volat o pomoc.
- K. Učitel nám doporučil, aby jsme navštívili výstavu lidových zvyků.
- X. *Neznám odpověď*

2. [] Které z následujících čísel je nejmenší?

A. $-\frac{7}{20}$ C. -0.00009 E. $\frac{3}{5}$ G. $\frac{1}{1000}$ B. 0.006 D. $-\frac{5}{4}$ F. 0.0109 X. *Neznám odpověď*

3. [] K poznání zákonitosti dědičnosti živých organismů významně přispěl jeden moravský učenec, který působil v Brně ve druhé polovině devatenáctého století. Svými objevy položil základy vědního oboru nazývaného genetika. Jak se tento muž jmenoval?
- A. Jan Antonín Benda E. Bernard Bolzano I. Jan Amos Komenský
 B. Georg Friedrich Händel F. Jan Evangelista Purkyně J. Jan Janský
 C. Josef Dobrovský G. Karel Václav Rais K. Johann Gregor Mendel
 D. Jan Václav Kramerius H. Jan Jessenius X. *Neznám odpověď*
4. [] Které z následujících slov se používá ve významu „smluvené znamení, jímž se předává nějaká zpráva“?
- A. petice D. citace G. komunikace J. transfer
 B. emise E. impuls H. konflikt K. médium
 C. kontakt F. dekret I. signál X. *Neznám odpověď*
5. [] Obchodník prodává zákazníkům televizory za cenu o 25% vyšší než cena, za kterou je nakoupil od výrobce. Kolik korun zaplatil výrobci za televizor, který prodává zákazníkům za 20 000 korun?
6. [] Co je to fotosyntéza?
- A. Proces probíhající v solárních článcích, při němž se využívá sluneční energie k výrobě elektřiny.
 B. Chemický proces používaný při vyvolávání černobílé fotografie.
 C. Proces probíhající v zelených částech rostlin, při němž se využívá světelné energie k přeměně oxidu uhličitého a vody na organické látky a kyslík.
 D. Děj probíhající v oční sítnici v okamžiku, kdy na ni dopadne světlo.
 E. Rozklad organických látek, k němuž dochází ve všech živých organismech působením slunečního světla.
 F. Proces probíhající v zelených částech rostlin, při němž se využívá světelné energie ke štěpení cukrů, bílkovin a tuků na oxid uhličitý a vodu.
 G. Chemický proces, k němuž dochází na citlivé vrstvě fotografického filmu, je-li vystavena světlu.
 X. *Neznám odpověď*
7. [] Bitva u Lipan, založení Karlovy univerzity a upálení Mistra Jana Husa jsou tři důležité události v našich dějinách. V jakém pořadí po sobě následovaly?
- Následovaly v tomto pořadí:
- A. bitva u Lipan, založení Karlovy univerzity, upálení Mistra Jana Husa
 B. založení Karlovy univerzity, bitva u Lipan, upálení Mistra Jana Husa
 C. upálení Mistra Jana Husa, založení Karlovy univerzity, bitva u Lipan
 D. bitva u Lipan, upálení Mistra Jana Husa, založení Karlovy univerzity
 E. založení Karlovy univerzity, upálení Mistra Jana Husa, bitva u Lipan
 F. upálení Mistra Jana Husa, bitva u Lipan, založení Karlovy univerzity
 X. *Neznám odpověď*

8. [] Mezi Prahou a San Franciskem v USA je rozdíl 9 časových pásem. Když je v Praze 7 hodin ráno, kolik hodin je v San Francisku?
9. [] Běžná žárovka 75W/220V v ceně 10 Kč má životnost tisíc hodin a spotřebuje za tuto dobu elektrickou energii v ceně 150 Kč. Žárovka SUPERLUX svítí stejně silně a její životnost je také tisíc hodin. Má však pětkrát nižší spotřebu elektrické energie než běžná žárovka. Jaká má být prodejní cena žárovky SUPERLUX, aby koupě běžné žárovky byla pro kupujícího stejně výhodná jako koupě žárovky SUPERLUX?
10. [] „Nezasel, prý aby mu kroupy nepobily.“ je české přísloví. Které z následujících přísloví je mu významově nejbližší?
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| A. Bez práce nejsou koláče. | G. Špatná setba horší než zlá kletba. |
| B. Jak zasil, tak sklídlil. | H. Po bitvě je každý generál. |
| C. Dvakrát měř, jednou řež. | I. Kam vítr, tam pláště. |
| D. Dobrá rada nad zlato. | J. Kdo nic nedělá, nic nezkaží. |
| E. Kde nic není, ani smrt nebere. | K. Pozdě bycha honit. |
| F. Kdo seje vítr, sklízí bouři. | X. <i>Neznám odpověď</i> |
11. [] Kdy vyhořelo Národní divadlo v Praze?
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| A. ve druhé polovině 19. století | G. ve druhé polovině 18. století |
| B. v první polovině 18. století | H. během první světové války |
| C. během druhé světové války | I. ve druhé polovině 17. století |
| D. ve druhé polovině 17. století | J. během třicetileté války |
| E. během Velké vlastenecké války | X. <i>Neznám odpověď</i> |
| F. v první polovině 19. století | |
12. [] Kdo má v České republice zákonodárnou moc (kdo přijímá zákony)?
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| A. Ústavní soud ČR | G. Parlament České republiky |
| B. Vláda České republiky | H. generální prokurátor |
| C. Milan Uhde | I. Nejvyšší soud České republiky |
| D. Výkonná rada ODS | J. prezident republiky |
| E. premiér Vlády České republiky | K. Václav Klaus |
| F. předsedové koaličních stran | X. <i>Neznám odpověď</i> |
13. [] Které město je hlavním městem Belgického království?
- | | | | |
|--------------|--------------|---------------|--------------------------|
| A. Belfast | D. Amsterdam | G. Kodaň | J. Stockholm |
| B. Štrasburk | E. Davos | H. Maastricht | K. Rotterdam |
| C. Oslo | F. Brusel | I. Ankara | X. <i>Neznám odpověď</i> |

14. [] Který hudební skladatel je autorem Slovenských tanců?

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| A. Bedřich Smetana | E. Josef Suk | I. Igor Stravinskij |
| B. Leoš Janáček | F. Václav Talich | J. Josef Mysliveček |
| C. Eugen Suchoň | G. Bohuslav Martinů | K. Antonín Dvořák |
| D. Václav Neumann | H. Jan Jakub Ryba | X. Neznám odpověď |

15. [] Červené krvinky, bílé krvinky a krevní destičky patří k nejdůležitějším složkám lidské krve. Která z následujících vět o jejich funkci v lidském organismu je pravdivá?

- A. Červené krvinky zajišťují srážení krve při krvácení, bílé krvinky přenášejí kyslík, krevní destičky chrání krev před bakteriemi.
- B. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky pohlcují a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi, krevní destičky zabezpečují srážlivost krve.
- C. Červené krvinky pohlcují a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi, bílé krvinky přenášejí kyslík, krevní destičky jsou nositeli dědičnosti.
- D. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky jsou nositeli dědičnosti, krevní destičky odstraňují z těla zplodiny metabolismu.
- E. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky přenášejí hormony, krevní destičky zabezpečují srážlivost krve a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi.
- F. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky jsou nositeli dědičnosti, krevní destičky pohlcují a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi.
- X. Neznám odpověď

16. [] Najdi v příloženém jízdním řádu první vlak z Ratboře do Mitrova, který odjíždí z Ratboře po sedmé hodině ráno. Kdy tento vlak odjíždí z Ratboře?

234 Kolín-Ledečko a zpět											
km	DR 16	Vst	22201	22202	22203	22204	22205	22206	22207	22208	22209
0	Kolín (0.011.230.231)		4 15	8 15	12 15	16 15	20 15	24 15	28 15	32 15	36 15
1	Kolín město (okružní I.)		4 18	8 18	12 18	16 18	20 18	24 18	28 18	32 18	36 18
5	Červený Přelýč		4 25	8 23	12 23	16 23	20 23	24 23	28 23	32 23	36 23
9	Bečkovy 013		4 31	8 29	12 29	16 29	20 29	24 29	28 29	32 29	36 29
11	Kolářov I.		4 35	8 33	12 33	16 33	20 33	24 33	28 33	32 33	36 33
12	Chotouřov I.		4 38	8 36	12 36	16 36	20 36	24 36	28 36	32 36	36 36
13	Polný		4 39	8 37	12 37	16 37	20 37	24 37	28 37	32 37	36 37
16	Bečkovy 013		4 44	8 42	12 42	16 42	20 42	24 42	28 42	32 42	36 42
17	Bečkovy 013		4 46	8 44	12 44	16 44	20 44	24 44	28 44	32 44	36 44
18	Ústřední nádraží		4 48	8 46	12 46	16 46	20 46	24 46	28 46	32 46	36 46
21	Havb. S.		4 51	8 49	12 49	16 49	20 49	24 49	28 49	32 49	36 49
22	Červená Páka I.		4 52	8 50	12 50	16 50	20 50	24 50	28 50	32 50	36 50
24	Ústřední nádraží		4 55	8 53	12 53	16 53	20 53	24 53	28 53	32 53	36 53
26	Ledečko		4 58	8 56	12 56	16 56	20 56	24 56	28 56	32 56	36 56
30	Mitrovice a Ratboř (S. S.)		5 03	9 01	13 01	17 01	21 01	25 01	29 01	33 01	37 01
32	Ratboř nad Sázavou (okružní)		5 07	9 05	13 05	17 05	21 05	25 05	29 05	33 05	37 05
38	Ratboř nad Sázavou		5 11	9 09	13 09	17 09	21 09	25 09	29 09	33 09	37 09
40	Ledečko, 222		5 14	9 12	13 12	17 12	21 12	25 12	29 12	33 12	37 12

km	DR 16	Vst	22201	22202	22203	22204	22205	22206	22207	22208	22209
0	Ledečko 222		3 55	7 55	11 55	15 55	19 55	23 55	27 55	31 55	35 55
1	Ratboř nad Sázavou		4 00	8 00	12 00	16 00	20 00	24 00	28 00	32 00	36 00
7	Ratboř nad Sázavou (okružní)		4 07	8 07	12 07	16 07	20 07	24 07	28 07	32 07	36 07
10	Mitrovice a Ratboř (S. S.)		4 12	8 12	12 12	16 12	20 12	24 12	28 12	32 12	36 12
14	Ústřední nádraží		4 17	8 17	12 17	16 17	20 17	24 17	28 17	32 17	36 17
16	Ledečko a Janovice		4 21	8 21	12 21	16 21	20 21	24 21	28 21	32 21	36 21
17	Ústřední nádraží		4 23	8 23	12 23	16 23	20 23	24 23	28 23	32 23	36 23
18	Havb. S.		4 25	8 25	12 25	16 25	20 25	24 25	28 25	32 25	36 25
22	Ústřední nádraží		4 31	8 31	12 31	16 31	20 31	24 31	28 31	32 31	36 31
24	Bečkovy 013		4 35	8 35	12 35	16 35	20 35	24 35	28 35	32 35	36 35
27	Bečkovy 013		4 40	8 40	12 40	16 40	20 40	24 40	28 40	32 40	36 40
31	Polný		4 45	8 45	12 45	16 45	20 45	24 45	28 45	32 45	36 45
32	Červená Páka I.		4 51	8 51	12 51	16 51	20 51	24 51	28 51	32 51	36 51
38	Červená Páka I.		4 54	8 54	12 54	16 54	20 54	24 54	28 54	32 54	36 54
40	Ratboř nad Sázavou		4 58	8 58	12 58	16 58	20 58	24 58	28 58	32 58	36 58
42	Kolín (0.011.230.231)		5 01	9 01	13 01	17 01	21 01	25 01	29 01	33 01	37 01
46	Kolín (0.011.230.231)		5 11	9 11	13 11	17 11	21 11	25 11	29 11	33 11	37 11

nejde 24 a 31 39
 11.3.19
 Kdo: Sázava-Čadca Psk.
 nejde 22.11.1972

Příloha II. — Výsledky žáků a učitelů, odhady úspěšnosti žáků

Otázka	Odhad úspěšnosti žáků učitelů		Skutečná úspěšnost	
	s aprobací	bez aprobace	žáci	učitelé#)
Q1. Pravopis a gramatika	45.0%	39.3%	21.3%	77.2%
Q2. Nejmenší číslo	51.0%	47.7%	21.7%	44.0%
Q3. Zakladatel genetiky	41.5%	38.4%	18.3%	75.0%
Q4. Význam cizího slova	50.3%	43.3%	69.7%	86.8%
Q5. Procenta	53.1%	49.0%	13.3%	49.0%
Q6. Fotosyntéza	62.2%	54.5%	70.1%	93.5%
Q7. Hus, Lipany, Karlova univerzita	53.5%	45.7%	22.1%	76.3%
Q8. Časová pásma	36.1%	37.6%	14.1%	59.6%
Q9. Žárovka SUPERLUX	33.9%	34.8%	7.3%	18.4%
Q10. Příbuzné přísloví	40.7%	41.6%	35.3%	73.2%
Q11. Kdy vyhořelo Národní divadlo?	53.9%	49.4%	23.2%	84.0%
Q12. Kdo přijímá zákony?*)	53.5%	53.5%	42.3%	93.2%
Q13. Hlavní město Belgie	60.1%	58.1%	58.4%	91.0%
Q14. Slovanské tance*)	49.7%	49.7%	27.1%	88.9%
Q15. Funkce složek krve	60.0%	50.4%	68.8%	95.3%
Q16. Jízdní řád*)	52.3%	52.3%	9.0%	41.8%

*) učitelé příslušné aprobace nebyli k dispozici

#) všichni učitelé — s aprobací i bez ní

Příloha III. — Podrobný přehled odpovědí na otázky testu

Základní údaje (otázky #1 až #7)

Žáci (3058 respondentů)

#1–#5 Uved' své známky na vysvědčení na konci minulého školního roku:

Předmět	Český jazyk	Matematika	Přírodopis	Zeměpis	Dějepis
% 1	10.6	11.9	27.9	30.7	30.0
% 2	34.4	33.0	34.3	34.2	33.8
% 3	33.3	31.6	25.7	23.1	22.0
% 4	20.1	21.1	6.0	5.8	8.6
% 5	0.0	0.1			
% Nevím	1.5	2.3	6.0	6.2	5.6
Průměrná známka	2.6	2.6	2.1	2.0	2.1

#6 Jsi děvče nebo chlapec?

Pohlaví	Děvče	Chlapec
%	49.8	50.2

#7 Kam se budeš hlásit po ukončení základní školy?

Škola	Gymnázium	SOU	SOŠ	Jinam	Ještě nevím
%	12.3	32.9	40.3	8.3	6.2

Učitelé (474 respondenti)

#1–#5 Křížkem označte vyučovací předměty, na které máte aprobaci:

Vyučovací předmět	Český jazyk	Matematika	Přírodopis	Zeměpis	Dějepis	
%		26.8	26.8	17.3	15.0	14.6

#6 Jste žena nebo muž?

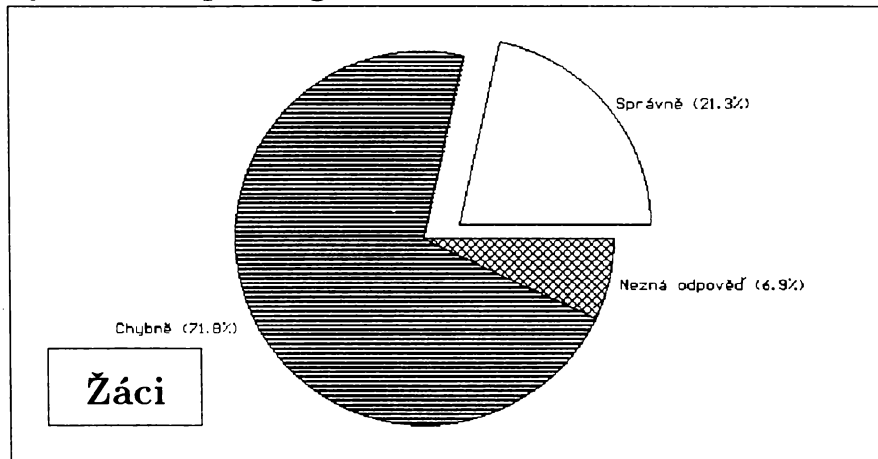
Pohlaví	Žena	Muž	Neuvedl
%	72.6	24.9	2.5

#7 Jaká je délka Vaší učitelské praxe na základní škole?

Průměr	19.8 roku
---------------	-----------

Vlastní test (otázky 1. až 16)

Q1. Pravopis a gramatika

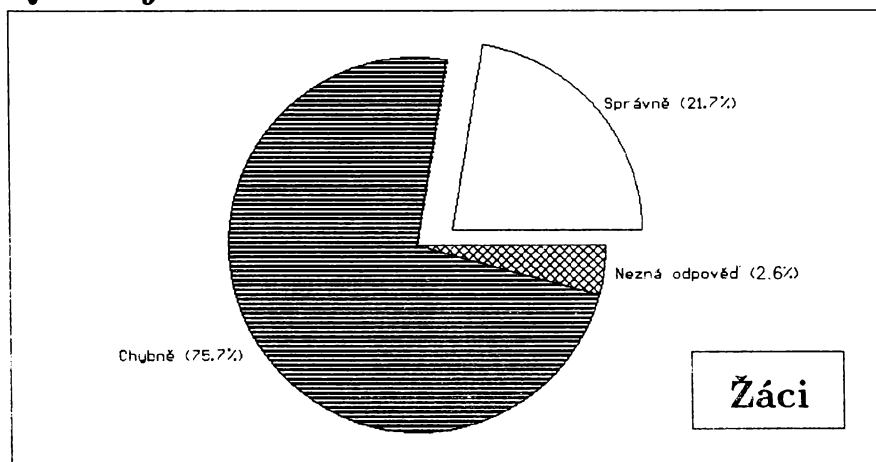


1. Která z následujících vět A. až K. je bez gramatických a pravopisných chyb?

	Žáci	Učitelé
A. V uzenářství se prodávají salámi a jiné masné výrobky.	4.1	1.1
B. Helenu a Lenku zajímaly plazi, ptáci a obojživelníci.	12.2	6.2
C. Pan Kleňha nám vzkázal, že chce s námi oběma mluvit.	2.6	0.9
D. Když se vám to nelíbí, ztěžujte si u ředitele našeho podniku.	7.2	4.6
E. Účastníci konference se sjeli ze všech Evropských zemí.	8.6	1.8
F. Hráli si s námi dva chlapci ze sousedství a jeden cizý kluk.	4.0	0.9
G. Teta nám důrazně připoměla naše každodenní povinnosti.	5.2	1.1
H. Protože nemáme myčku nádobí myji vše ve dřezu pod tekoucí vodou.	3.1	0.7
I. Děvčata od sousedů nám ve vesnici ochotně koupily bochník chleba.	8.4	1.1
J. Protože jsem nedosáhl nohama na dno, začal jsem volat o pomoc.	21.3	77.2
K. Učitel nám doporučil, aby jsme navštívili výstavu lidových zvyků.	16.4	2.5
X. Neznám odpověď	6.9	1.8

	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	45.0	39.3

Q2. Nejmenší číslo

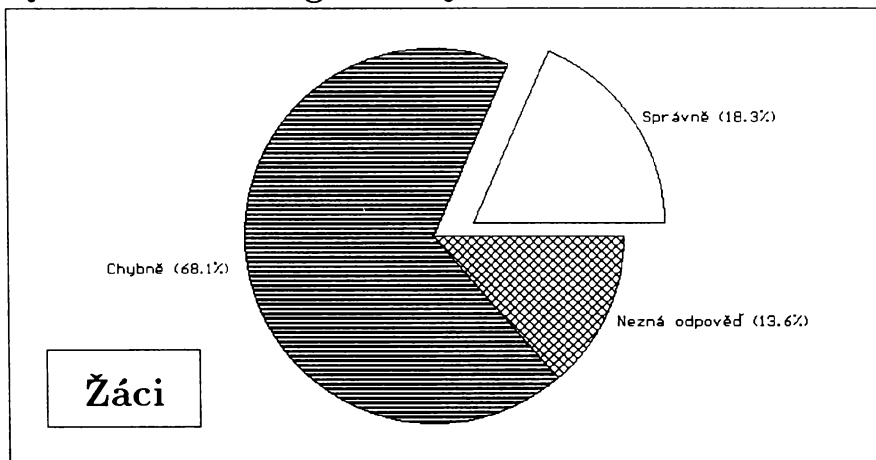


2. Které z následujících čísel je nejmenší?

	Žáci	Učitelé
A. $-7/20$	7.9	2.9
B. 0.006	4.2	
C. -0.00009	51.4	47.8
D. $-5/4$	21.7	44.0
E. $3/5$	2.8	
F. 0.0109	1.6	0.5
G. $1/1.000$	7.8	1.8
X. Neznám odpověď	2.6	2.9

	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobačí a bez aprobače	51.0	47.7

Q3. Zakladatel genetiky

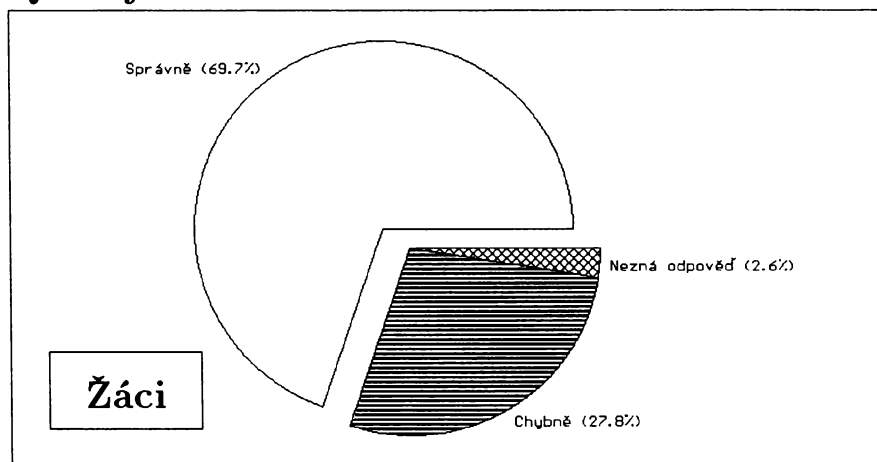


3. K poznání zákonitosti dědičnosti živých organismů významně přispěl jeden moravský učenec, který působil v Brně ve druhé polovině devatenáctého století. Svými objevy položil základy vědního oboru nazývaného genetiky. Jak se tento muž jmenoval?

	Žáci	Učitelé
A. Jan Antonín Benda	3.3	0.2
B. Georg Friedrich Händel	1.8	0.5
C. Josef Dobrovský	3.1	
D. Jan Václav Kramerius	2.7	
E. Bernard Bolzano	1.2	0.2
F. Jan Evangelista Purkyně	24.2	19.8
G. Karel Václav Rais	0.8	
H. Jan Jessenius	7.8	0.2
I. Jan Amos Komenský	2.1	
J. Jan Janský	21.2	3.2
K. Johann Gregor Mendel	18.3	75.0
X. Neznám odpověď	13.6	0.9

	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	41.5	38.4

Q4. Význam cizího slova



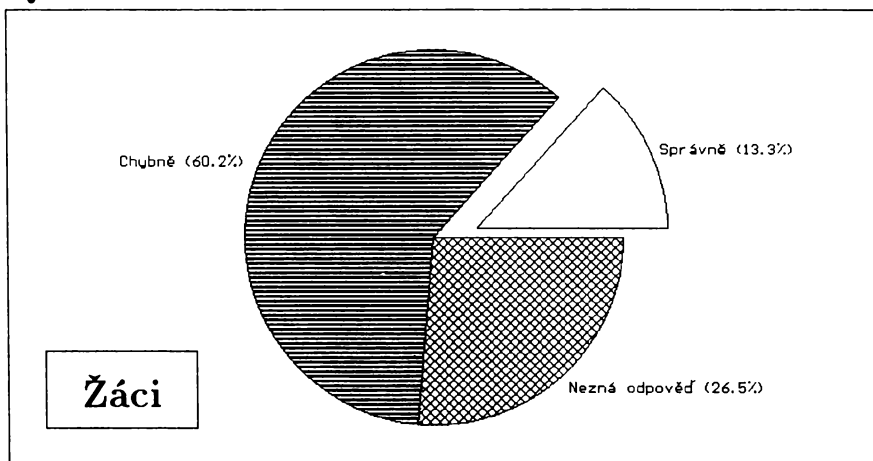
4. Které z následujících slov se používá ve významu „smluvené znamení, jímž se předává nějaká zpráva“?

	Žáci	Učitelé
A. petice	3.4	2.3
B. emise	0.4	
C. kontakt	7.1	0.7
D. citace	0.4	1.1
E. impuls	0.5	
F. dekret	2.5	0.7
G. komunikace	12.0	2.1
H. konflikt	0.7	
I. signál	69.7	86.8
J. transfer	0.4	5.2
K. médium	0.4	0.2
X. Neznám odpověď	2.6	0.9

Aprob **BezAp**

Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace 50.3 43.2

Q5. Procenta

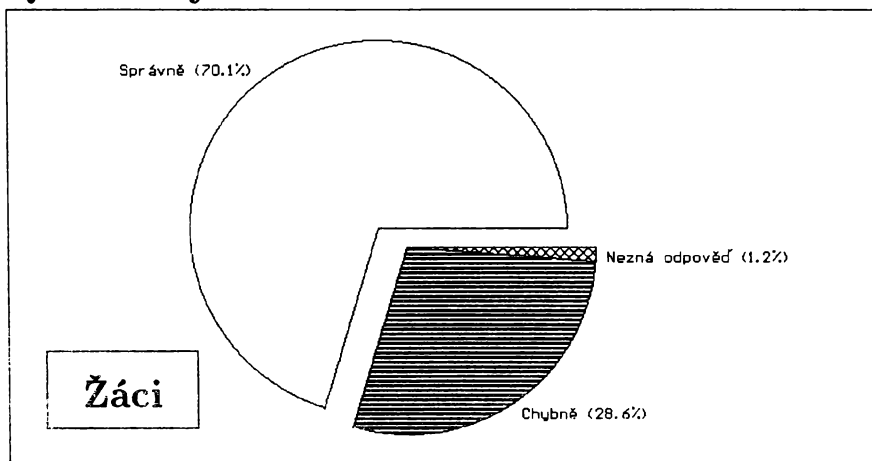


5. Obchodník prodává zákazníkům televizory za cenu o 25% vyšší než cena, za kterou je nakoupil od výrobce. Kolik korun zaplatil výrobci za televizor, který prodává zákazníkům za 20 000 korun?

	Žáci	Učitelé
A. 15000 Kč	24.6	35.1
B. 16000 Kč	13.3	49.0
C. 25000 Kč	5.7	6.8
D. 5000 Kč	6.0	0.5
E. 50000 Kč	1.2	
F. 8000 Kč	2.6	
G. Jinak chybně	20.0	5.2
X. <i>Neznám odpověď</i>	26.5	3.4

	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	53.1	49.0

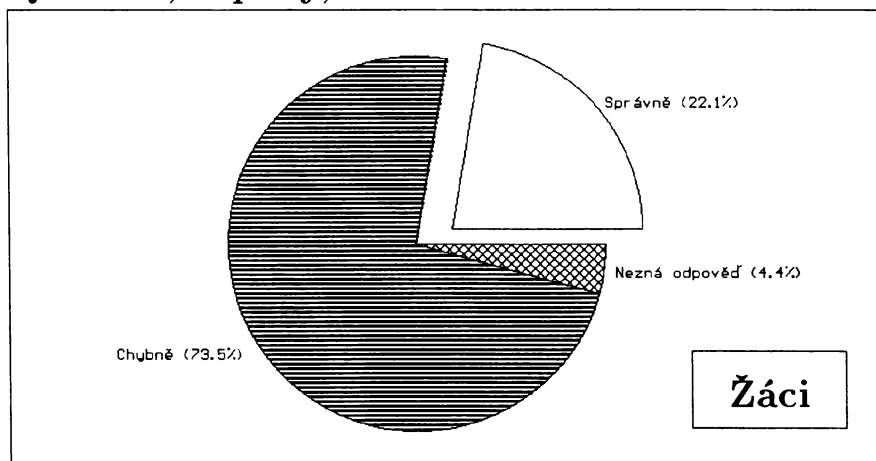
Q6. Fotosyntéza



6. Co je to fotosyntéza?

	Žáci	Učitelé
A. Proces probíhající v solárních článkách, při němž se využívá sluneční energie k výrobě elektřiny.	0.5	
B. Chemický proces používaný při vyvolávání černobílé fotografie.	0.8	
C. Proces probíhající v zelených částech rostlin, při němž se využívá světelné energie k přeměně oxidu uhličitého a vody na organické látky a kyslík.	70.1	93.5
D. Děj probíhající v oční sítnici v okamžiku, kdy na ni dopadne světlo.	2.3	0.2
E. Rozklad organických látek, k němuž dochází ve všech živých organismech působením slunečního světla.	4.8	0.2
F. Proces probíhající v zelených částech rostlin, při němž se využívá světelné energie ke štěpení cukrů, bílkovin a tuků na oxid uhličitý a vodu.	19.6	5.2
G. Chemický proces, k němuž dochází na citlivé vrstvě fotografického filmu, je-li vystavena světlu.	0.8	0.2
X. Neznám odpověď	1.2	0.7
	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	62.2	54.5

Q7. Hus, Lipany, Karlova univerzita

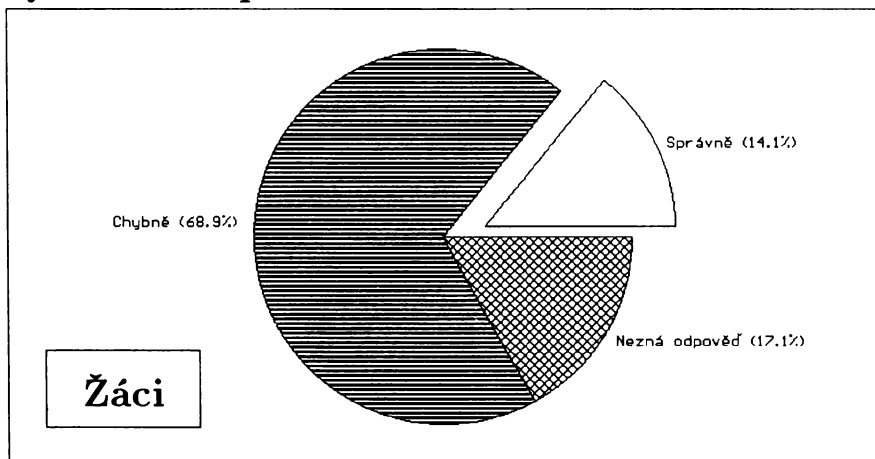


7. Bitva u Lipan, založení Karlovy univerzity a upálení Mistra Jana Husa jsou tři důležité události v našich dějinách. V jakém pořadí po sobě následovaly?

Následovaly v tomto pořadí:

	Žáci	Učitelé
A. bitva u Lipan, založení Karlovy univerzity, upálení Mistra Jana Husa	8.1	1.4
B. založení Karlovy univerzity, bitva u Lipan, upálení Mistra Jana Husa	6.8	4.3
C. upálení Mistra Jana Husa, založení Karlovy univerzity, bitva u Lipan	8.9	2.9
D. bitva u Lipan, upálení Mistra Jana Husa, založení Karlovy univerzity	24.4	2.5
E. založení Karlovy univerzity, upálení Mistra Jana Husa, bitva u Lipan	22.1	76.9
F. upálení Mistra Jana Husa, bitva u Lipan, založení Karlovy univerzity	25.3	8.8
X. Neznám odpověď	4.4	3.2
	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	53.5	45.7

Q8. Časová pásma

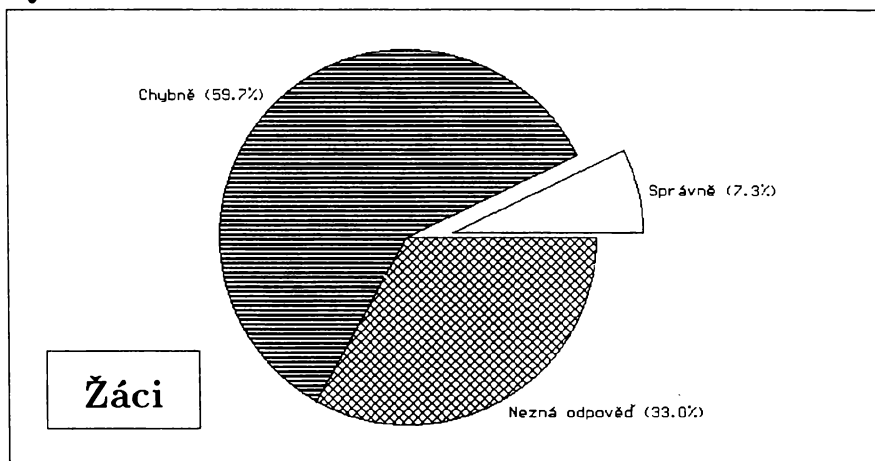


8. Mezi Prahou a San Franciskem v USA je rozdíl 9 časových pásem. Když je v Praze 7 hodin ráno, kolik hodin je v San Francisku?

	Žáci	Učitelé
A. 16:00	43.3	12.1
B. 22:00	14.1	59.5
C. 2:00	2.8	0.7
D. 14:00	2.1	0.5
E. 19:00	2.6	0.7
F. 10:00	1.4	0.2
G. 23:00	1.4	3.0
H. 15:00	1.5	2.1
I. Jinak chybně	13.9	13.4
X. Neznám odpověď	17.1	8.0

	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	36.1	37.6

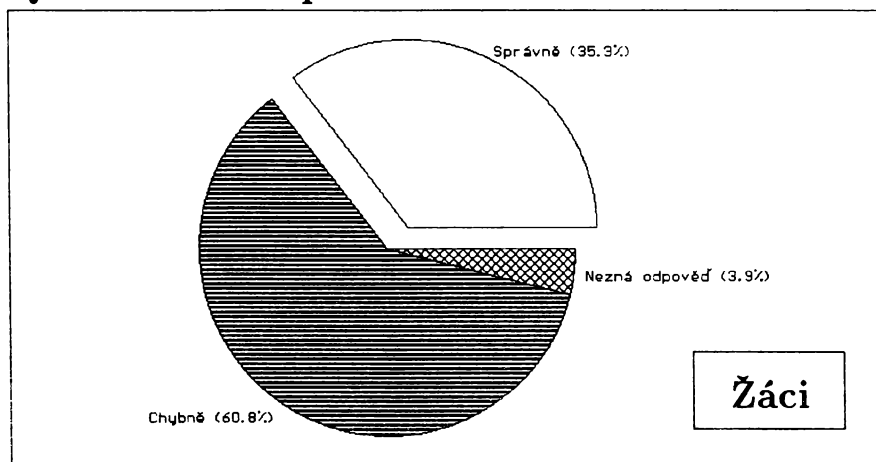
Q9. Žárovka SUPERLUX



9. Běžná žárovka 75W/220V v ceně 10 Kč má životnost tisíc hodin a spotřebuje za tuto dobu elektrickou energii v ceně 150 Kč. Žárovka SUPERLUX svítí stejně silně a její životnost je také tisíc hodin. Má však pětkrát nižší spotřebu elektrické energie než běžná žárovka. Jaká má být prodejní cena žárovky SUPERLUX, aby koupě běžné žárovky byla pro kupujícího stejně výhodná jako koupě žárovky SUPERLUX?

	Žáci	Učitelé
A. 50 Kč	20.2	36.2
B. 30 Kč	9.9	7.3
C. 130 Kč	7.3	18.3
D. 15 Kč	5.2	1.1
E. 2 Kč	3.0	6.4
F. 18 Kč	0.8	
G. Jinak chybně	20.6	12.8
X. Neznám odpověď	33.0	17.8
	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	33.9	34.8

Q10. Příbuzné přísloví

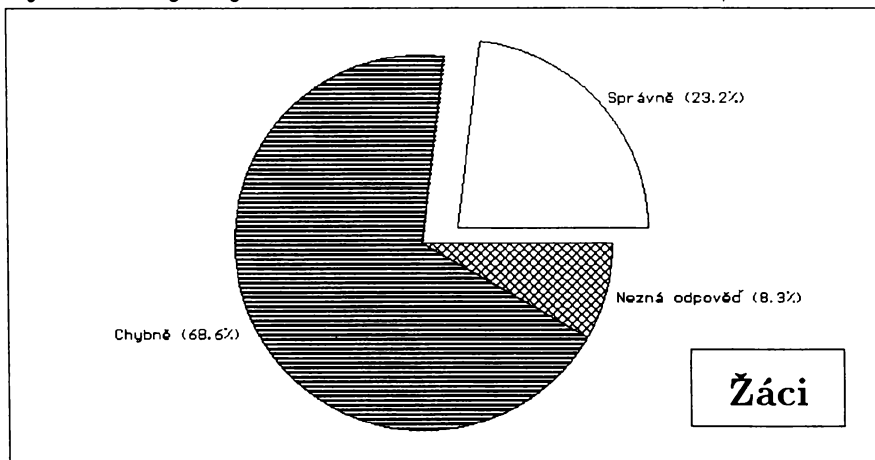


10. „Nezasel, prý aby mu kroupy nepobily.“ je české přísloví. Které z následujících přísloví je mu významově nejbližší?

	Žáci	Učitelé
A. Bez práce nejsou koláče.	4.3	2.5
B. Jak zasíl, tak sklízí.	13.1	5.9
C. Dvakrát měř, jednou řež.	2.4	0.5
D. Dobrá rada nad zlato.	0.6	
E. Kde nic není, ani smrt nebere.	12.6	7.7
F. Kdo seje vítr, sklízí bouři.	12.9	0.5
G. Špatná setba horší než zlá kletba.	12.7	5.2
H. Po bitvě je každý generál.	0.3	0.2
I. Kam vítr, tam plášť.	0.7	0.2
J. Kdo nic nedělá, nic nezkazí.	35.3	73.6
K. Pozdě bycha honit.	0.8	1.4
X. Neznám odpověď	3.9	2.3

	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	40.7	41.6

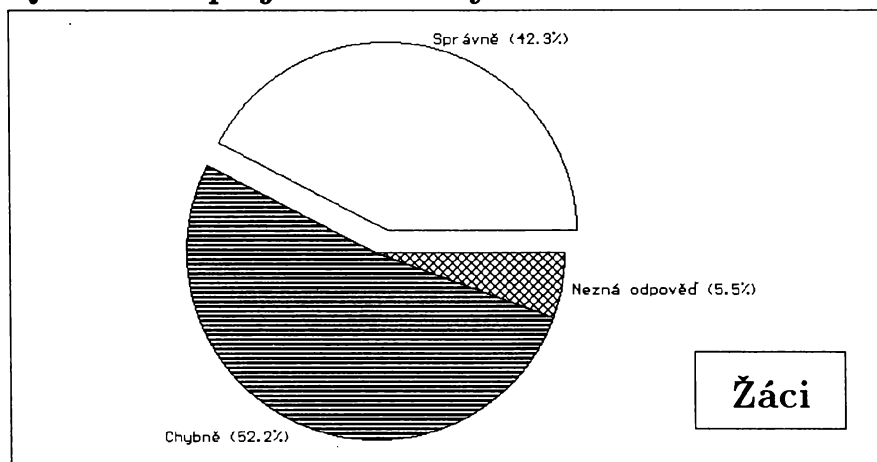
Q11. Kdy vyhořelo Národní divadlo?



11. Kdy vyhořelo Národní divadlo v Praze?

	Žáci	Učitelé
A. ve druhé polovině 19. století	23.2	84.4
B. v první polovině 18. století	12.4	2.3
C. během druhé světové války	5.0	
D. ve druhé polovině 17. století	4.6	0.5
E. během Velké vlastenecké války	3.6	
F. v první polovině 19. století	19.6	5.2
G. ve druhé polovině 18. století	17.1	6.1
H. během první světové války	3.0	
I. ve druhé polovině 17. století	1.8	
J. během třicetileté války	1.5	
X. Neznám odpověď	8.3	1.6
	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	53.9	49.4

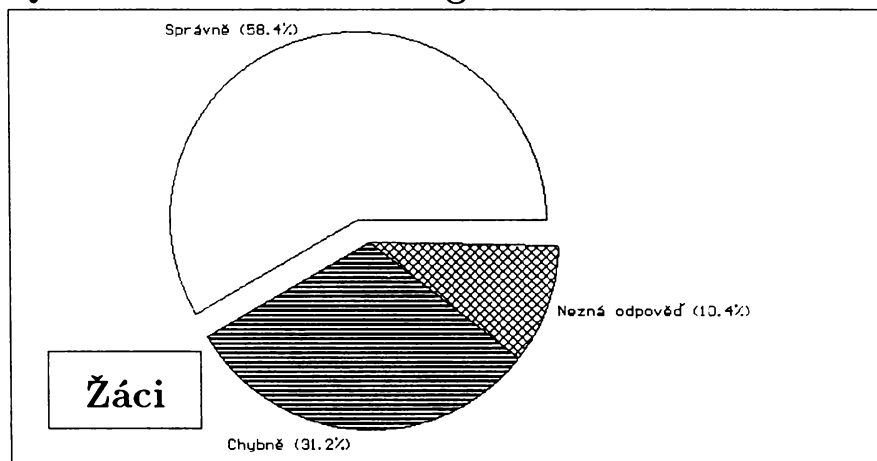
Q12. Kdo přijímá zákony?



12. Kdo má v České republice zákonodárnou moc (kdo přijímá zákony)?

	Žáci	Učitelé
A. Ústavní soud ČR	6.3	0.9
B. Vláda České republiky	15.7	4.1
C. Milan Uhde	1.6	0.2
D. Výkonná rada ODS	1.1	
E. premiér Vlády České republiky	1.2	
F. předsedové koaličních stran	0.7	
G. Parlament České republiky	42.3	93.2
H. generální prokurátor	1.5	
I. Nejvyšší soud České republiky	9.9	
J. prezident republiky	13.1	0.5
K. Václav Klaus	1.0	
X. <i>Neznám odpověď</i>	5.5	1.1
	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	53.5	53.5

Q13. Hlavní město Belgie

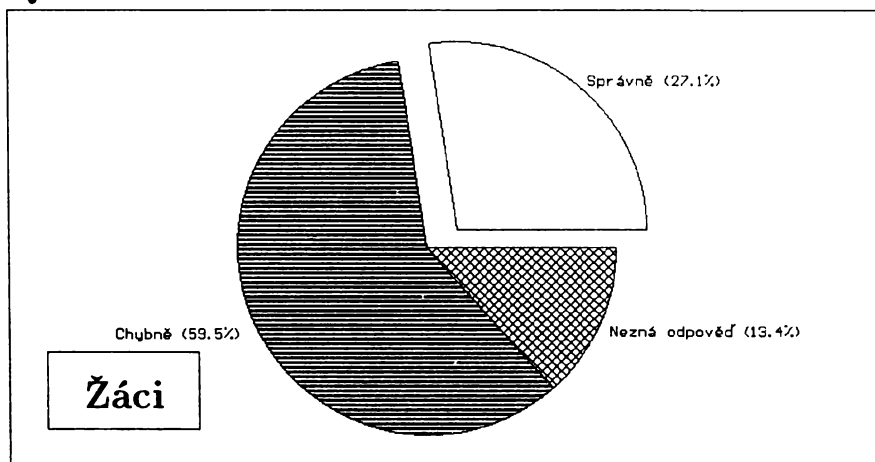


13. Které město je hlavním městem Belgického království?

	Žáci	Učitelé
A. Belfast	3.7	0.2
B. Štrasburk	1.0	0.2
C. Oslo	3.1	0.2
D. Amsterdam	10.8	0.2
E. Davos	1.1	2.0
F. Brusel	58.4	91.0
G. Kodaň	2.4	2.5
H. Maastricht	0.9	0.2
I. Ankara	0.5	0.2
J. Stockholm	3.2	0.2
K. Rotterdam	4.2	1.1
X. Neznám odpověď	10.4	2.0

	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	60.1	58.1

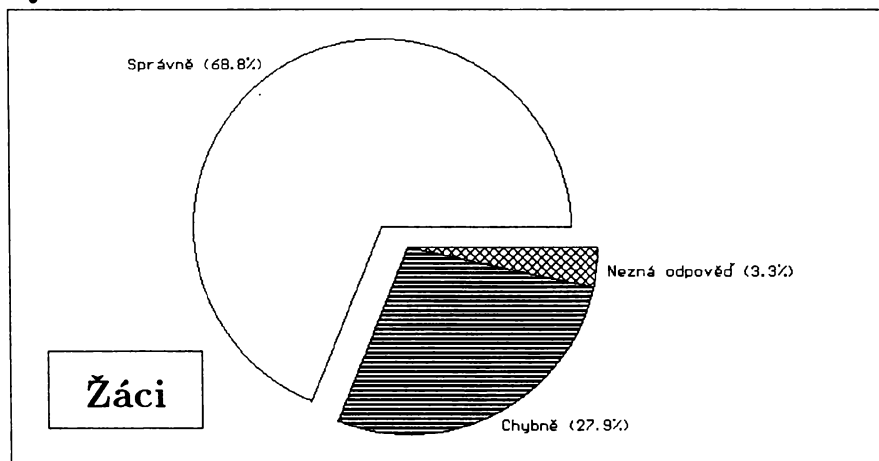
Q14. Slovanské tance



14. Který hudební skladatel je autorem Slovanských tanců?

	Žáci	Učitelé
A. Bedřich Smetana	8.2	1.8
B. Leoš Janáček	27.6	6.1
C. Eugen Suchoň	2.9	0.2
D. Václav Neumann	1.3	0.2
E. Josef Suk	5.5	0.5
F. Václav Talich	0.4	
G. Bohuslav Martinů	6.4	0.9
H. Jan Jakub Ryba	3.1	
I. Igor Stravinskij	2.5	
J. Josef Mysliveček	1.5	
K. Antonín Dvořák	27.1	86.9
X. <i>Neznám odpověď</i>	13.4	1.4
	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	49.7	49.7

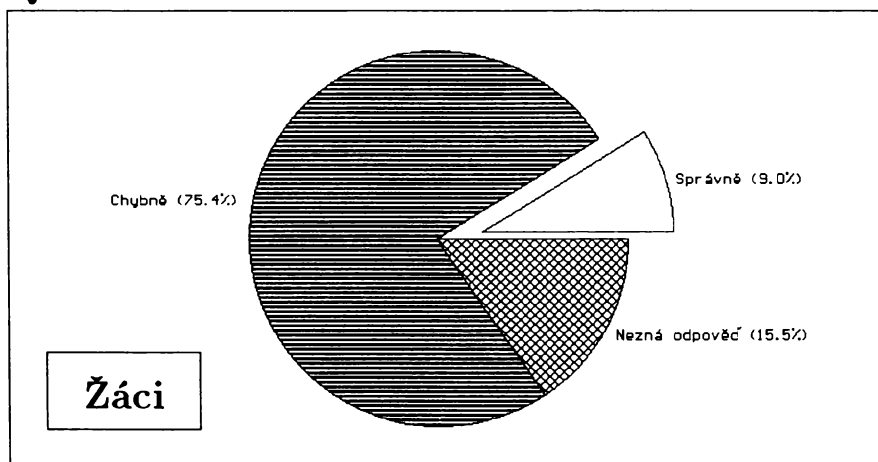
Q15. Funkce složek krve



15. Červené krvinky, bílé krvinky a krevní destičky patří k nejdůležitějším složkám lidské krve. Která z následujících vět o jejich funkci v lidském organismu je pravdivá?

	Žáci	Učitelé
A. Červené krvinky zajišťují srážení krve při krvácení, bílé krvinky přenášejí kyslík, krevní destičky chrání krev před bakteriemi.	12.1	0.2
B. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky pohlcují a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi, krevní destičky zabezpečují srážlivost krve.	68.8	95.3
C. Červené krvinky pohlcují a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi, bílé krvinky přenášejí kyslík, krevní destičky jsou nositeli dědičnosti.	1.8	
D. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky jsou nositeli dědičnosti, krevní destičky odstraňují z těla zplodiny metabolismu.	1.2	0.7
E. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky přenášejí hormony, krevní destičky zabezpečují srážlivost krve a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi.	9.3	0.9
F. Červené krvinky přenášejí kyslík, bílé krvinky jsou nositeli dědičnosti, krevní destičky pohlcují a zneškodňují cizorodé látky obsažené v krvi.	3.5	0.2
X. <i>Neznám odpověď</i>	3.3	2.7
	Aprob	BezAp
Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace	60.0	50.4

Q16. Jízdní řád



16. Najdi v přiloženém jízdním řádu první vlak z Ratboře do Mitrova, který odjíždí z Ratboře po sedmé hodině ráno. Kdy tento vlak odjíždí z Ratboře?

	Žáci	Učitelé
A. 7:54	52.4	45.5
B. 10:33	9.0	41.8
C. 7:00	2.9	
D. 7:20	3.2	0.7
E. 9:57	3.4	0.9
F. 4:31	1.7	1.1
G. 7:57	2.6	1.1
H. 6:32	1.6	1.4
I. 10:37	0.5	1.6
J. Jinak chybně	7.2	3.0
X. Neznám odpověď	15.5	3.0

Aprob BezAp

Odhad úspěšnosti žáků učiteli s aprobací a bez aprobace 52.3 52.3

Maturitní zkoušky ze zeměpisu: rozbor otázek

Alois Matoušek

K řešení tohoto tématu nás inspirovaly každoročně se opakující přijímací zkoušky z geografie na pedagogickou fakultu MU. Na ně se hlásí až 700 nových maturantů, kteří nedlouho po svém úspěchu na střední škole testují své geografické vědomosti, aby prokázali předpoklady studovat na vysoké škole. Tyto dvě těsně na sebe navazující prověrky nám v posledních letech signalizují mnohé vážné problémy. Rozhodli jsme se proto provést analýzu obsahové náplně maturity ze zeměpisu podle otázek (témat), které pro maturitní ústní zkoušku připravují vyučující na každém gymnáziu ČR a SR individuálně. Shromážděné soubory maturitních otázek se pak měly stát vodítkem pro patřičné korekce námi připravovaných testů pro další ročníky přijímacího řízení. Toto vysvětlení s žádostí o poskytnutí jedné kopie maturitních otázek jsme zaslali v roce 1992 (opakovaně i 1994) na všechna gymnázia ČR a SR. Reakce gymnázií byla nečekaně kladná. Prakticky každé druhé gymnázium vyhovělo naší žádosti a mnohá i slovně podpořila náš záměr.

Dosavadní analýzu souboru maturitních otázek z gymnázií ČR a SR jsme zatím orientovali na:

1. hledání podílu dílčích geografických disciplín na kompozici maturitních otázek
2. zjištění zastoupení významných světových oblastí (kontinentů, jejich částí) v maturitních otázkách
3. objevování nových modernizačních témat ve výuce zeměpisu
4. porovnání evropských standardů geografického vzdělávání s našimi maturitami

Ad 1) Ve shromážděných souborech maturitních otázek se vyskytují různé formulace zadání, které si přiblížíme na několika příkladech:

- Diferenciace atmosféry
- Hlavní podnebné pásy Země
- Geografie obyvatelstva
- Rasy
- Diferenciace socioekonomické sféry
- Charakterizujte z geografických hledisek jednotlivé oblasti Afriky. Zaměřte se na nejvyspělejší státy kontinentu. Problém Sahelu. Význam celosvětové spolupráce při výživě lidstva.

- Fyzickogeografické podmínky v ČR a SR — vzájemná podmíněnost jednotlivých složek. Jednotlivé typy krajin, jejich přírodní podmínky a hospodářské využití.
- Kanada. Charakteristika přírodních podmínek. Obyvatelstvo. Zemědělství. Doprava.
- Sídlní systémy ČR. Sídlní síť a struktura. Vývoj obyvatelstva, jeho struktura, národnostní složení.

Dále se pokusíme odpovědět na otázku, které geografické disciplíny se podílejí na kompozici maturitních otázek. V české a slovenské geografické literatuře existuje řada propracovaných klasifikací geografických věd, k uznávaným autorům patří J. Demek a L. Mičian. Pro účely naší práce jsme vystačili se čtyřmi třídami geografických disciplín, do kterých jsme se pokusili zařadit každou maturitní otázku. Jsou to:

- fyzická geografie (FG)
- geografie člověka (GČ)
(u nás je dosud častější název socioekonomická geografie)
- regionální geografie (RG)
- teoretická geografie a kartografie (T, K)

Poté se dají snadno vypočítat podíly otázek v každé třídě v %, například podíl fyzickogeografických témat na obsahu zeměpisné látky na určitém gymnáziu. Výsledky takového šetření na deseti namátkou vybraných gymnáziích ukazuje tabulka č. 1.

Údaje v tab. 1 můžeme interpretovat takto:

- vůdčí postavení co do velikosti podílu na celkovém souboru otázek má regionální geografie
- fyzická geografie ve většině případů počtem otázek převyšuje geografii člověka
- teoretická geografie s kartografií je v maturitním souboru zastoupena zpravidla 1–2 otázkami

Ad 2) V tomto bloku budeme hodnotit maturitní otázky z pohledu regionálního. Budeme zkoumat, kterým částem Země — (1) kontinentům, (2) jejich částem, např. vých. Asii, (3) státům, (4) jejich oblastem, (5) obcím — maturitní otázky věnují konkrétní pozornost. V učebnicích regionální geografie je výklad obvykle uspořádán tak, že se začíná kontinenty a ty se pak dále rozčleňují podle potřeby až na nejmenší regionální jednotky. Následující tabulka dokumentuje zastoupení kontinentů ve vybraných maturitních souborech, zde označených čísly 11–14. Zastoupení je vyjádřeno v %.

*Tab. 1: Podíly dílčích geografických disciplín
na kompozici maturitních otázek*

gymn. číslo	FG %	GČ %	RG %	T, K %
1	28	17	50	5
2	27	12	58	3
3	40	19	33	8
4	32	16	48	4
5	22	12	62	4
6	20	12	60	8
7	20	17	57	6
8	32	16	36	16
9	29	27	42	2
10	20	24	50	6

gymn. číslo	Evropa	Asie	Afrika	Austr. Oceánie	Severní Amerika	Latinská Amerika
11	28	8	4	0	4	4
12	36	4	2	2	4	2
13	26	6	2	2	4	2
14	26	10	3	3	3,5	3,5

Z tabulky vyplývá dominantní postavení Evropy. Ta je také na prvním místě co do úplnosti zastoupení všech pěti výše uvedených stupňů regionálního členění území: v otázkách je hojně zastoupena svými díly jako západní, jižní, střední, severní, východní Evropa, četnými státy (Francie, Německo, ČR atd.), jejich oblastmi a v geografii ČR se jde do podrobností na úrovni okresů, měst.

U dalších kontinentů maturitní otázky takové podrobnosti nespécifikují a končí obvykle na úrovni státu. Některé soubory otázek kontinenty zcela generalizují a obejdou se bez modelových států. Např. u Afriky je takový model velmi potřebný pro přiblížení geografického prostředí nejméně rozvinutých zemí světa. Pokud jde o četnost otázek věnovaných ČR a SR, tak je relativně velká. Vyjádříme-li tento podíl v %, je to obvykle 10–20%.

Ad 3) Po roce 1989 prakticky nic nestojí české geografii v cestě, aby se harmonicky rozvíjela a rychle reagovala na nové trendy ve světě. A tak jsme si vytvořili hypotézu, že se do maturitních témat (otázek) již dostala a pevně zafixovala modernizační ohniska v podobě nových úloh, nových

teorií na interpretaci procesů a jevů v geosystémech. Jaká je skutečnost? Zjistili jsme, že

1. ve fyzické geografii nabývá opět na významu mezi tématy zákon šířkové pásmovitosti a výškové stupňovitosti ve fyzickogeografické sféře. Tak nás nepřekvapí, že přírodní zóny Země se často objevují jako maturitní otázka: např. v rámci tropů se mají systémově vysvětlit fyzickogeografické procesy, podmiňující rozšíření biosféry či hospodářské činnosti člověka na příkladu zemědělství.
2. v geografii člověka jsou patrné stopy interdisciplinárních vazeb směrem k historii, ekonomice a kultuře; podrobněji se začíná u maturit zkoušet terciární sféry, tj. cestovní ruch, služby a zahraniční obchod včetně jeho komoditní struktury. Objevují se nové otázky, definující kulturní oblasti světa a světová náboženství. Politická geografie se hlásí o slovo otázkami „jádrové a periferní oblasti světa, idea jednotné Evropy“. Novým tématem je také ekonomika rozvojových zemí.
3. regionální geografie se může vykázat hned třemi „esy“. Jedno české gymnázium zařazuje otázku „nejméně rozvinuté země světa“ a uvádí i jejich anglickou zkratku LDCs (The Least Developed Countries). Další gymnázium už zaregistrovalo bouřlivý ekonomický rozvoj Tichomoří a všímá si i jeho nově industrializovaných zemí. Sporadicky se zatím vyskytují i požadavky na srovnávání dvou zemí, např. USA a Japonska. Světová velkoměsta mají svou premiéru v otázce věnované Praze.
4. teoretická geografie je sice s kartografií počtem otázek na posledním místě, ale patří jí budoucnost. Maturitní otázky lépe prozrazují pracovní dílnu kartografie — tvorbu tematických map a aplikační možnosti dálkového průzkumu Země ve výuce zeměpisu. Teorie geografie je spíše v poloze vývoje geografie jako oboru. Poměrně dosti často se objevuje téma regionalizace a klasifikace v geografii. Příklady geografických teorií jsou v maturitních otázkách uváděny velmi sporadicky a nelze tedy vysledovat změny paradigmat (tj. velkých modelů, vzorů výkladu). V souvislosti s Afrikou jsme marně pátrali po koncepcích národně osvobozenického hnutí, jakou jsou: panafricanismus, koncepce négritude (tzn. oslavu černošství), fanonismus, africký nacionalismu, panislamismus, arabský nacionalismus.

Ad 4) Na tomto místě je třeba vytyčit dva problémy:

za prvé, učitel by měl znát cestu, jak si spolehlivě prověřovat správnost odpovědí na již formulované otázky v maturitních souborech. V předchozích kapitolách jsme zhruba nastínili velmi značnou šíři záběru geografie. Učitel zeměpisu to dobře vědí ze své praxe:

zajistit si špičkovou (často zahraniční) literaturu — knihy, časopisy — je velmi nákladné, zdoluhavé; informační databáze se na školách budují léta. Na pedagogické fakultě MU se nám osvědčila v tomto směru Encyclopaedia Britannica, která ve svých „Macropaediích“ podává světové standardy odpovědí na všechna stěžejní geografická témata. Například v ní najdeme tolik potřebná hesla regionální — Severní Amerika. Afrika. Východní Afrika. Africká města. Africké umění, apod.

za druhé, na tomto místě si hloubavý učitel zeměpisu položí otázku: snesou moje požadavky u m-y srovnání se světem? Co se zkouší jinde ve světě u maturit? Je-li veden zkušeným badatelem, neomylně sáhne po hlavních referátových časopisech. Ve francouzském Bulletinu signaletique, pedagogické vědy, nebo anglicky psaném Current Index to Journals in Education si bez obtíží najde všechny práce, které mu umožní srovnání různých vzdělávacích systémů. Nejsou-li však tyto časopisy dostupné, tak nezbude nic jiného, než spoléhat na vlastní úsudek a opatřit si například zahraniční repertoria k závěrečným zkouškám ze zeměpisu a porovnat si různé geografické školy samostatně. K tomuto účelu doporučuji dvě velmi instruktivní knihy. Jsou to:

- Dichtl, H.: Geographie Abitur — Kollegstufe-Sekundarstufe II, nakl. Manz, 1989
- Barret, C.: Géographie terminale. Lyceé Carnot, nakl. Hatier, 1992.

Abychom mohli dále rozvíjet naše úvahy, podáme stručné výtahy z obou citovaných knih. **Dichtlova** příručka se člení na dvě části:

- a) výběr témat na opakování podle světových oblastí
- b) návrhy vzorových témat, jejich struktura a nástin možného řešení

ad a) Látka je rozdělena do čtyř velkých kapitol

- 1) Evropa (7 podkapitol)
- 2) USA, Kanada a SNS (6 podkapitol)
- 3) Třetí svět — rozvojové oblasti tropů (6 podkapitol)
- 4) Asijsko-tichomořský prostor (4 podkapitoly)

Regionálně nejpodrobněji se člení Evropa (Středomoří, Alpy, východní Evropa — na příkladu Polska a Maďarska, severní Evropa). Euroregiony tvoří výraznou inovaci. Zpravidla jedna podkapitola je věnována fyzické geografii (s objemem asi 17% kapitoly) v klasickém pořadí výkladu — reliéf, klima, půdy, vegetace, vodstvo, suroviny a zdroje energie. Další kapitoly jsou z geografie člověka, s výraznou systémovou orientací a precizními vazbami na ekonomiku. Jako příklad nám může posloužit kapitola 2 s názvem

USA, kde za částí fyzickogeografickou následují: formy a výsledky využití prostoru, podniková organizační struktura průmyslu, zemědělství, geologické problémy spjaté s urbanizací, úvahy o velmocenských záležitostech. Závěrem můžeme shrnout, že FG v 2. kapitole zabírá téměř 20% výkladu, zbytek připadá na geografii člověka s hlubokým záběrem až k organizačním formám výroby na úrovni firmy.

ad b) Na straně 300 začíná Dichtlův přehled osmi témat (Abituraufgaben), na nichž se ukazuje, jak každé téma vnitřně rozčlenit. U toho autor nezůstává a nabízí schůdné a srozumitelně podané řešení. Témata se váží na USA, Japonsko, SNS, Čínu, Keňu, Ekvádor a Čad.

Barretova kniha je další velmi instruktivní příručkou pro opakování k maturitě. Ve Francii, podobně jako v Německu, je zkouška písemná. Pro nás je tato příručka cenná tím, že názorně ukazuje kandidátovi, jak uspořádat fakta, myšlenky, jak má vypadat struktura práce. Nás ovšem také zajímá, co se zde předkládá ze zeměpisu k opakování. Témata začínají antropocentricky: člověk a jeho rozšíření na Zemi, urbanizace, demografické kontrasty; na to navazuje kapitola svět a stav jeho rozvoje — bohatý Sever a chudý Jih. Pak následuje výklad geopolitická a geostrategická, popis revolučních změn v dopravě, spojích, obchodu, obchodní bilanci, hlavních tocích zboží. Mobilita člověka uzavírá složkové rozboru ekonomických systémů.

Barretovy regionální rozboru vynechávají Evropu a na první místo kladou Tichomoří. Výklad jeho struktury začíná Japonskem a jeho následovníky, Singapurem a Koreou. Situace a politika rozvojových zemí je ukázána na příkladu Číny a Brazílie. Knihu uzavírá zeměpisné srovnání USA a SNS. Síla Barretovy knihy je v rozboru složek světového geosystému. Pomineme-li Evropu, pak další tři regionální témata se shodují s rozvrhem Dichtlovým.

Závěrečná poznámka

Velmi si vážíme toho, že nám gymnázia umožnila pohled do své dílny. Pěkně jejich postoj vyjádřil ředitel gymnázia Františka Palackého ve Valašském Meziříčí Jan Trčka ve svém dopise, přiloženém k souboru maturitních otázek ze zeměpisu:

„Je jen dobře, když na vysokých školách budete vědět, v jakém rozsahu se zeměpis na střední škole učí, a když my budeme vědět, jaké požadavky kladete na uchazeče o studium zeměpisu na pedagogické fakultě Masarykovy univerzity. Pokud budete potřebovat, kdykoliv se na naši školu můžete obrátit.“

Díky této nabídce je reálné, že se nám podaří společně formulovat projekt minimálních vzdělávacích cílů zeměpisu, tzv. pedagogických standardů. Pak

by ani přijímací zkouška na vysokou školu neměla být loterií. A podaří-li se nám u svých žáků probudit zájem o zeměpis, budou mít cestu do života snazší. I kdyby se náhle vypravili do světa na zkušenou jako ten český Honza z pohádky. Jenže dnes již budou muset jít mnohem dál, snad až k břehům Pacifiku.

O naší transformaci

Svatava Kašpárková

Naše základní škola v Mikulově statut právní subjektivity nemá, usilujeme však o subjektivitu pedagogickou. Mnozí z mých kolegů a kolegyně se rozhodli předkládat žákům učební látku novým způsobem, aby byla pro žáky atraktivní a aby se do aktivního učení zapojili pokud možno všichni žáci dané skupiny (třídy). Volí projekty krátkodobé, střednědobé i dlouhodobé.

Učitelka 1. třídy, v níž je 18 žáků, připravila např. čtyřhodinový blok na téma „Jarní práce na zahradě“. Provedla motivaci příchodu jara, žáci frontálně v rámci hudební výchovy zazpívali písničku „Zakukala žežulička z doubravy“. Potom žáky rozdělila do skupin po čtyřech. Tyto skupiny plnily úkoly, které jim učitelka zadávala. Všechny skupiny se vystřídaly v plnění všech úkolů. Všechny předměty se prolínaly. Ve čtení pracovali žáci se slabikářem (s. 37, 39) a s knihou „Moje první čítanka“ (s. 12). V prvouce žáci určovali sazenice a uplatňovali již nabyté vlastní zkušenosti, vyhledávali v souboru „Zelenina“. V pracovním vyučování vystřihovali a lepili a zařazovali správné pojmy do příslušných kolonek. Ve výtvarné výchově vybarvovali rostliny (Jakou barvu má fialka, blatouch, . . .). V matematice se seznamovali s tvarem záhonků — obdélníkové, čtvercové (délka provázku — metry). Žáci pracovali sami. Počítali: „Kolik řad?“, „Kolik semen se vejde do řady?“ (počítání desítek), „Kolik záhonů vytvoříme?“ . . . V psaní vytvořili seznam toho, co zasel a vysadili. V českém jazyku se zabývali počty hlásek v pojmech, počty slabik, rozvíjením slovní zásoby (Co všechno přináší jaro — delší den, teplo, ptáci, květiny, rozkvetlé stromy — a jaké? . . .) V tělesné výchově kopali, hrabali, ryli, lezeme na stromy — šplh, kutálíme sudy po trávnicku, kotouly, hry dětí na jaře — míčové hry.

Tato práce je pro učitele náročná, je nutná plynulost přechodů při střídání činností. Činnost nebyla časově omezována přestávkami. Žáci pracovali s elánem, tato činnost je velmi bavila, zaujala.

Tento čtyřhodinový projekt je v kategorizaci považován za krátkodobý. Další krátkodobý projekt tématu probíraného v českém jazyku v 8.C třídě „Beseda o populárně vědecké knize“.

Každý žák si nejdříve přečetl knihu podle vlastní volby. Učitelka shledala, že velká většina žáků si vybrala knihy o významných osobnostech (Žižka, Mozart, Schiller, . . .). Podle zápisů o přečtené knize ve čtenářských sešitech žáků, rozhodla učitelka o vytvoření tematických skupin žáků. Takto bych mohla charakterizovat „předkolo“ k přípravě vlastního programu. Téma se nyní zpřesnilo: „Významné osobnosti, které mají vztah k Mikulovu — J. E. Purkyně a R. Gajdoš“. Následovala návštěva Purkyňova sálu v bu-

dově gymnázia, kde Purkyně studoval. Tam o něm proběhla beseda a na tuto besedu navázalo vyprávění Jiřiny Doležalové, dcery R. Gajdoše. Vyprávěním prolínaly ukázky malířova díla (byl žákem v řadě Aleš — Švabinský — Gajdoš a učitelem Zhořovým). Žáci se dověděli o uměleckých projektech, které malíř v regionu realizoval — Sál předků na zámku v Mikulově, kaple sv. Šebestiána (strop), oboje freska atd.

Vše ostatní se odehrálo ve škole: beseda o přečtených knihách. Žáci o přečtených knihách referovali. Charakterizovali postavy, četli úryvky, vybírali zajímavé myšlenky. Jedna skupina pozvala zástupce ředitele školy, aby jim vyprávěl o svém příteli E. Zátopkovi. Ve výtvarné výchově vytvořili návrh ilustrace k přečtené knize. Z výkresů pak byla ve třídě uspořádána výstava. Učitelku českého jazyka a třídní v jedné osobě vystřídala v části výtvarné učitelka výtvarné výchovy. V hudební výchově zase učitel hudební výchovy seznámil žáky s historií hudební školy v Mikulově, která má tradici od svého založení roku 1929 a významně se podílí na kulturním životě města. Seznámil je s vynikající osobností jednoho z jejích bývalých ředitelů, J. Košuliče. Ve sborovém zpěvu zpívali žáci regionální lidové písně, na jejichž hudebním aranžmá se Košulič podílel.

Následoval shrnující test:

- 1) Rudolf Gajdoš byl a) spisovatel
b) historik
c) malíř
- 2) Učitelem R. Gajdoše byl a) Mikoláš Aleš
b) Max Švabinský
c) Jan Zrzavý
- 3) Gajdošův sál se nachází v a) na zámku v Mikulově
b) v budově gymnázia
c) v budově kulturního domu
- 4) Hudební škola v Mikulově byla založena a) v roce 1945
b) 1938
c) 1929
- 5) Jan Evangelista Purkyně byl a) biolog-fyziolog
b) hudební skladatel
c) literární umělec
- 6) J. E. Purkyně studoval v Mikulově v letech a) 1797--1804
b) 1793--1801
c) 1798--1805
- 7) Purkyněův sál se nachází v budově na ulici a) Komenského
b) Pod platanem
c) Purkyňově

Závěr: zpracovat slohově „Dnes jinak než obvykle“, a to formou dopisu, zprávy nebo úvahou. Nejúspěšnější práce budou v nejbližší době zařazeny do školního časopisu „Školák“.

Žáci se měli vyjádřit, jak se jim taková práce líbila. Následovala kladná odpověď s upřesněním, že příležitost se projevit dostali naprosto všichni žáci a že pracovali po značnou část vymezené doby.

Ze střednědobých projektů připravují v současné době žáci 7. A, B, C žakovské divadelní představení „Plakala princezna, plakala“.

Do tohoto projektu je zainteresováno mnoho žáků ze stejného postupného ročníku, učitelky českého jazyka, učitel hudební výchovy a učitelky výtvarné výchovy. Další členové pedagogického kolektivu se podílejí na zajištění dalších nezbytných úkolů, kterými zabezpečí zdárný průběh akce. S uvedením divadelního představení počítáme v měsíci květnu.

K dlouhodobým projektům řadím „Image naší školy“.

Jedná se o výzdobu interiéru budovy školy, pořádání výtvarných soutěží a výstav. Výzdoba je již částečně uskutečněna pověšenými zapaspartovanými pracemi žáků; na výzdobě se podílejí i květiny na chodbách školy a ve třídách, péče o záhony před školou, stříhání keřů, sběr odpadků (papírů), úprava školního hřiště. Žáci všech tříd (pod vedením učitelů výtvarné výchovy, pěstitelství, ekologie, zeměpisu) jsou zainteresováni na plnění tohoto projektu, z něhož plyne jednak estetické uspokojení a také uspokojení z dobře vykonané práce.

V rámci výstav byla zpracovávána témata: Fauna, Co víme o zemích, kde se mluví anglicky, německy, francouzsky, Vánoční výstavka dárků, Z historie, Velikonoce, Kniha, kterou bych chtěl číst, Jarní květena, Co se nám povedlo (celoškolní výstava výrobků, výkresů, . . .).

Žáci dále zpracovávali témata, která jim byla navržena, anebo si je na třídnické hodině demokraticky prosadili. Podle měsíců školního roku je deset témat.

Výtvarné práce — malba, kresba, grafika — nejúspěšnějších žáků byly vystaveny ve Štukovém sále v Mikulově a na Školském úřadě v Břeclavi. Literární část obsahuje vítězné práce žáků v žánru básně, povídky.

Z výše uvedeného je patrné, že do tohoto projektu je vtaženo maximální množství žáků ze všech postupných ročníků. Zde se naplno mohly projevit jejich výtvarné talenty.

Dalším dlouhodobým projektem je projekt „Extra“.

Má dvě části: sportovní (jsem škola se sportovním zaměřením a naši žáci se pravidelně umísťují na jednom z prvních míst v soutěži Zdatných dětí ČR) a smíšenou (zařazena je zde například sexuální výchova).

Sportovní část projektu se jmenuje „Tělovýchova pro každého“. Tento projekt umožňuje všem dětem dobrovolné, pravidelné provozování tělovýchovy v součinnosti s harmonickým duševním rozvojem. Vychází z tradic školy, města, navazuje na již probíhající soutěže. Možnost sportování poskytnout i zájemcům z řad dospělých dá využití jejich potenciálních schopností ke zpětné vazbě.

Charakteristika skupiny žáků, jichž se projekt týká:

Žáci školy (nejen naší), ale i ostatních mikulovských škol a užšího regionu (Sedlec, Břeží, Dolní Dunajovice). Jedná se o děti sportovně neregistrované, zdravotně oslabené, mladší i starší děvčata a chlapce. Počet: asi 500. Věková struktura: 6–15 let. Předpokládaná doba řešení projektu: leden–prosinec 1994, ale bude nadále analogicky pokračovat v dalších letech. Časový harmonogram je průběžně doplňován a korigován. Ekonomické zabezpečení (celkovou částkou 160.000 Kč) a návrh kontroly projektu obsahuje příloha.

Závěrem bych dodala. Děláme to, co je pro nás a pro žáky zajímavé a přínosné a co nás všechny těší i uspokojuje.

Příloha

Z časového harmonogramu:

- červenec, srpen prázdninová činnost
 - tábor, jednorázové akce ve spol. s DDM
- září:
 - turistika — 1.-4. roč., 5.-9. roč.
 - soutěže v lehké atletice — region
 - turnaj v kopané, vybíjené, florbalu — region
 - společenská výchova
 - sexuální výchova
 - Zdatné děti — úvod — testování výkonů
 - sportovní rybářství
- říjen:
 - soutěž ve sprintu — 5. tř. — region
 - přehazovaná — 1.-4. roč. — region
 - malá kopaná — turnaj (pokrač.) — region
 - soutěž ve skoku dalekém — 5. tř. — region
 - společenská výchova
 - sexuální výchova
- listopad:
 - společenská výchova
 - sexuální výchova
 - stolní tenis — přebory
- prosinec:
 - společenská výchova
 - sexuální výchova
 - softtenis — přebory
 - zapojení do akcí pořádaných v průběhu roku jinými organizacemi regionu:
 - Pohár rozhlasu
 - Běh valtickým parkem
 - Lehkoatletické přebory aj.

Návrh rozpočtu:

- úpravy terénu, povrchu hřiště, zhotovení zábran — materiál (práce budou prováděny převážně svépomocí)	60 000,-
- sportovní náčiní a pomůcky	60 000,-
- literatura, videokazety a jiný naučný materiál	5 000,-
- údržba a opravy (týkající se projektu)	4 000,-
- diplomy a odměny pro vítěze soutěží	4 000,-
- mzdy	19 000,-
- nájemné za použití tělocvičny a sálů pro soutěže	9 000,-
celkem	161 000,-

Návrh způsobu věcné kontroly projektu:

Kontrolovat bude možno průběžně:

- vedení deníku akcí pořádaných v rámci projektu (zvláště pro mat. vybavení a zvláště pro přímou práci s dětmi)
- vedení pokladního deníku
- pravidelnou činnost dle rozvrhu hodin
- nepravidelnou činnost dle měsíčních plánů

Na soutěže a nepravidelné akce můžeme, bude-li zájem, zvat pracovníky Kanceláře, MŠ-MT a ČŠI, kteří budou pověřeni kontrolou našeho projektu.

Veřejnost bude o realizaci projektu informována:

- průběžně prostřednictvím žáků, SRPDŠ ap.
- tiskem: Hlas Pálavy, Moravský jih, Nový život — regionální, Školní sport, Sport — celostátní
- rozhlas Brno
- výstavka pro rodiče

Na závěr bude vypracována závěrečná zpráva.

Kráceno