



Mnohočetná inteligence

Teorie Howarda Gardnera

Kdo je Howard Gardner?

- **Howard Gardner** (nar. 11. července 1943), americký psycholog, specialista v oboru kognitivní psychologie a psychologie učení
- Od roku 1986 profesor na Harvardově univerzitě
- W roce 1983 Howard Gardner představil teorii mnohočetné inteligence (ang. *multiple intelligences*).
- Na bázi teorie Howarda Gardnera byl v Polsku v letech 2008-2011 realizován vzdělávací projekt nazvaný „První žákovské zkušenosti otevírají cestu ke znalostem“

Howard Gardner



Hlavní teze teorie prof. Gardnera

Gardner tvrdí, že inteligence je dynamická a složitá (mnohavrstvá), přesahující rámec jazykových a logických dovedností, které tradičně testujeme a hodnotíme ve školách a v testech inteligence.

INTELIGENČNÍ KVOCIENT	
$IQ = \frac{\text{mentální věk}}{\text{chronologický věk}} \times 100$	
IQ	ÚROVEŇ INTELIGENCE
>140	velmi vysoká
120-139	vysoká
110-119	nadprůměrná
90-109	normální nebo průměrná
80-89	mentální těžkopádnost
70-79	hranice mentální retardace

Hlavní východiska teorie

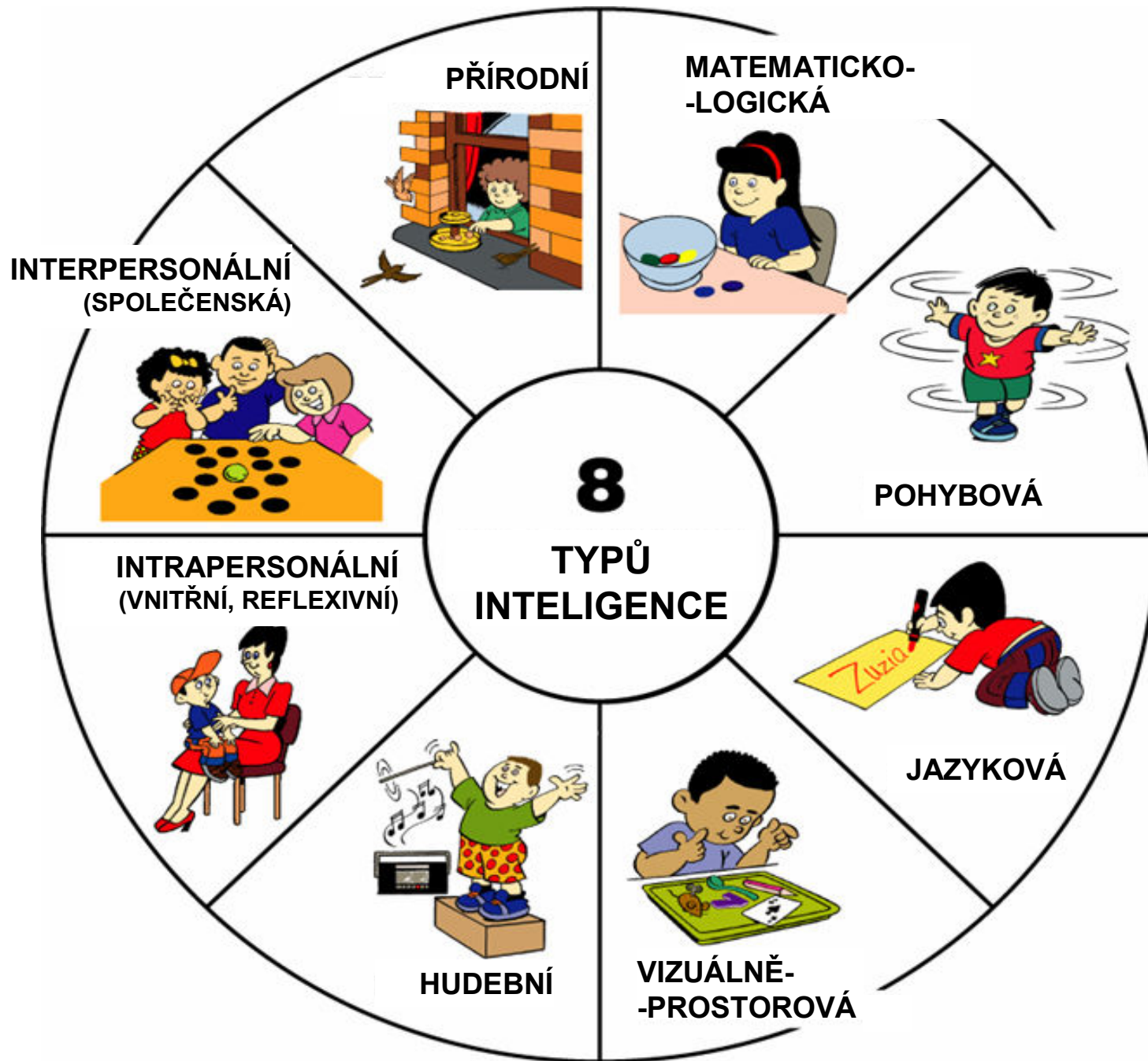
- Každé dítě má všechny typy inteligence, ale různé vyvinuté.
- Každou inteligenci lze rozvinout vhodným působením **prostředí**, ve kterém dítě žije, a cvičením.
- Inteligence jsou biologické potenciály, které lze aktivovat – přizpůsobit aktivitám.

Hlavní východiska teorie - pokračování

- Všechny typy inteligence vzájemně spolupracují.
- Jednotlivé typy inteligence tvoří profil neopakovatelný u jiných jedinců.
- Tyto profily jsou dynamické a během vývoje jedince se mění.
- **Všechny typy inteligence jsou rovnoprávné.**

Profesor Gardner nás vede k tomu,
abychom pochopili,
že každé dítě je **jiné** –
– žádné není horší nebo slabší





Rady Howarda Gardnera učitelům

- Chcete-li být dobrými učiteli, měli byste se dozvědět co nejvíce o každém žákovi, abyste mohli individualizovat jeho výuku.
- Chcete-li být dobrými učiteli, vysvětlujte novou látku různým způsobem.
- Pamatujte, že profil inteligence se může diametrálně změnit – neustále dítě pozorujte.
- Bud'te kreativní 😊, nadržte se stále stejných schémat 😊.

Jak stanovit diagnózu?

Standardní metody – dotazník

Pozorování

Rozhovor (s rodiči, s dítětem, s jinými učiteli)

Děti s dominantní jazykovou inteligencí

- Učí se psaním, čtením, diskusí; mají rády básně, rýmy, slovní hříčky, písemné práce: tvoří poezii, povídky.
- Mají cit pro slova, jejich tón, modulaci hlasu; rychle se učí přízvuk; přejímají rysy způsobu mluvení od jiných osob.
- Vyznačují se schopností přesného sdělování informací, přesvědčování, navozování příznivého klimatu rozhovoru; jsou dobrými posluchači.
- Může u nich převládat auditivní reprezentační systém.
- Vyprávějí vtipy.
- Využívají jazyk k dosažení cílů (píší dopisy, poznámky, zanechávají kartičky s informacemi).

Jak rozvíjet jazykovou inteligenci?

- řešením a sestavováním křížovek a slovních hádanek
- psaním dopisů
- čtením knížek dítětem a dítěti, vyprávěním dítěti a dítětem
- vyhledáváním informací v novinách a knížkách
- psaním památníku
- čtením, recitací a tvorbou básniček
- redigováním (školních) časopisů, tvorbou rozhovorů
- slovními hrami
- končením rozepsaných pohádek a povídek
- vytvářením návyku k používání slovníku

Děti s dominantní jazykovou inteligencí

Kým se mohou v budoucnu stát?

spisovateli, novináři, publicisty, politiky,
právníky, překladateli a tlumočníky,
rozhlasovými a televizními moderátory, učiteli,
prodejci...

Děti s dominantní vizuálně-prostorovou inteligencí

- Mají dobrou koordinaci pohybu, předvídají pohyb předmětů v prostoru.
- Mají konstrukční schopnosti, dokážou vymýšlet trojrozměrné objekty, skládají puzzle, hrají si s kostkami, se stavebnicí.
- Dokážou si vybavit v paměti obrazy a objekty.
- Rychle chápou princip funkce strojů a mechanických zařízení.
- Učí se pozorováním.
- S oblibou používají schémata a paměťové mapy; tvoří různé druhy vizuálních pomůcek; rády pracují s mapami, diagramy, tabulkami.
- Mají vyhraněné názory na barevné kompozice (vzájemné kombinace barev).
- Výtvarné práce tvoří z různých materiálů.

Jak rozvíjet vizuálně-prostorovou inteligenci?

- tvorbou výtvarných prací, poznáváním různých technik
- slepováním modelů, skládáním puzzle, stavěním z kostek
- čtením map, navigací při cestování autem, vyznačováním tras
- modelováním z plastelíny nebo solné hmoty, šitím
- hraním terénních her: „bojovek“, hledání pokladů
- prohlížením ilustrací
- vyprávěním o výletech a výpravách, tvorbou map, plánů – map s poklady
- používáním výkresů a plánů
- natáčením filmů
- tvorbou počítačových prezentací
- prohlížením uměleckých děl (obrazů, plastik)

Děti s dominantní vizuálně-prostorovou inteligencí

Kým se mohou v budoucnu stát?

architektury, sochaři, malíři, výtvarníci, tvůrci počítačových her, režiséry, námořníky, navigátory, piloty, kameramany, průvodci, módními návrháři, fotografy, mechaniky, chirurgy, elektrikáři, řidiči, stylisty

Děti s dominantní hudební inteligencí

- Rozlišují tónové soustavy, často s nimi experimentují.
- Rozpoznávají zvuky jednotlivých hudebních nástrojů.
- Charakter hudby, kterou poslouchají, ovlivňuje jejich náladu.
- Mají rády muzicírování a hudební improvizace.
- Mají smysl pro rytmus, na hudbu reagují tancem, rytmickým podupáváním, rytmizací a melodizací textu.
- Mají zájem o rozšiřování svých znalostí o hudbě.
- Vyťukávají rytmus, polohlasně si zpívají, intonují melodii.
- Mají cit pro zvuky okolního prostředí.

Jak rozvíjet hudební inteligenci?

- hrou na libovolném hudebním nástroji, poslechem různorodé hudby
- vytleskáváním rytmu písničky, pohybem v rytmu hudby, rytmizováním textů
- soutěžením v poznávání melodií
- hledáním vhodné hudby k textu
- zpěvem, vymýšlením melodií
- poslechem hudby před učením a v jeho průběhu
- vyjadřováním hudby pohybem, obrazem, emocemi
- relaxací při hudbě
- rozlišováním a popisem zvuků z okolí (během procházky)
- prezentací vlastních dovedností širšímu publiku
- vymýšlením básniček a písniček

Děti s dominantní hudební inteligencí

Kým se mohou v budoucnu stát?

hudebníky, instrumentalisty, zpěváky,
tanečníky, herci

Děti s dominantní pohybovou inteligencí

- Preferují vnímání zážitků hmatem, pohybem, fyzickým kontaktem.
- Učí se aktivní činností - modelářství, praktická výchova, výlety atp.
- Vyznačují se dobrou zrakově-pohybovou koordinací, zručností, citem pro rovnováhu a smyslem pro čas.
- Dbají o svou kondici a fyzický rozvoj, málokdy jsou bez pohybu.
- Jsou manuálně zručné, snadno používají různé předměty.
- Necítí se dobře v roli pasivních pozorovatelů.
- Učí se napodobováním jiných.

Jak rozvíjet pohybovou inteligenci?

- provozováním sportu, pohybovým cvičením
- účastí v uměleckých kroužcích
- spojením pohybu s novými informacemi
- pohybovými hádankami (kalambúry), hraním různých rolí, pantomimou
- hrami s cvičebními pomůckami
- výukou tance
- vyjadřováním emocí a nálad pohybem
- účastí na divadelních představeních
- hraním postřehových her
- ručními pracemi

Děti s dominantní pohybovou inteligencí

Kým se mohou v budoucnu stát?

sportovci, herci, tanečníky, choreografy,
chirurgy, zlatníky, mechaniky, sochaři, holiči

Děti s dominantní matematicko-logickou inteligencí

- Snadno operují symboly a abstraktními pojmy, mají rády přesnost.
- Rychle si osvojují pojmy typu: čas, místo, množství, počet; rády řeší hlavolamy a logické hádanky.
- Jejich silnou stránkou je dedukční myšlení, vnímání příčinných souvislostí a struktury komplikovaných jevů.
- Obratně užívají indukční myšlení, často používají analogii, výstižně vyvozují závěry z neúplných informací.
- Mají rády pořádek, precizní pokyny, opakovatelnost.
- Jsou zvědavé, systematické, pečlivé.
- Kladou spoustu otázek; kontrolují, zda vše je správně napsáno.

Jak rozvíjet matematicko-logickou inteligenci?

- logickými hrami, matematickými úkoly, hraním šachů, dámy, lodí, deskových her
- vedením domácího rozpočtu, zastáváním funkce třídního pokladníka
- plánováním výletů a cest, tvorbou programů na prázdniny
- počítáním zpaměti, určováním pravděpodobnosti
- tvorbou harmonogramů, řazením textů v logickém pořadí
- tvorbou hypotéz, kladením otázek
- uspořádáním vlastního okolí (např. učebního koutku)
- tvorbou návodů, šifer
- vyžadováním od dítěte, aby zdůvodnilo svá rozhodnutí, své chování

*Děti s dominantní matematicko-logickou inteligencí
Kým se mohou v budoucnu stát?*

matematiky, fyziky, chemiky, astronomy,
inženýry, detektivy, právníky, účetními,
pokladními, bankéři, finančními poradci, lékaři,
programátory

Děti s dominantní interpersonální inteligencí

- Efektivně používají verbální i neverbální komunikaci.
- Dokážou chápat různá hlediska a zájmy různých stran.
- Navazují dobré vztahy s lidmi z různých prostředí.
- Dokážou se vcítit do myšlenek, pocitů a motivů chování jiných lidí – jsou empatické.
- Jsou dobrými posluchači, ochotně vyslechnou druhého člověka ve snaze poznat ho a pomoci mu.
- Dokážou účinně ovlivňovat chování jiných lidí.
- Rády pracují v týmu.
- Mají hodně přátel.

Jak rozvíjet interpersonální inteligenci?

- učením jiných, učením se od jiných, prací ve dvojicích, ve skupinách
- interpersonálními hrami a cvičeními, hrami ve větší skupině
- cvičením efektivní komunikace
- plněním různých rolí ve skupině, změnou rolí
- během společenských setkání, příležitostných oslav, udržování rituálů
- řízením projektů
- účastí na školních akcích
- prohlížením ilustrací a sledováním filmů nebo scének spojeným s debatou o pocitech a myšlenkových postupech představených osob, pojmenováním pocitů

Děti s dominantní interpersonální inteligencí

Kým se mohou v budoucnu stát?

učiteli, manažery, prodejci, psychoterapeuty,
politiky, zdravotními sestrami, lékaři

Děti s dominantní intrapersonální inteligencí

- Dobře chápou své myšlenkové pochody, pocity a motivy jednání.
- Rády „filozofují“ a hledají smysl života, hodně přemýšlejí.
- Snaží se utvářet svůj život v souladu s hodnotami a normami, které vyznávají.
- Rády čtou.
- Rády si hrají samy.

Jak rozvíjet intrapersonální inteligenci?

- sledováním vlastních emocí, pocitů, myšlenek
- zamýšlením se nad vlastní osobou (pro porozumění sobě samému)
- čtením životopisů
- čtením literatury – psychologických a terapeutických pohádek
- psaním, vedením třídní knihy
- tvorbou vlastního popisu
- sněním
- meditací

Děti s dominantní intrapersonální inteligencí

Kým se mohou v budoucnu stát?

spisovateli, psychoterapeuty, filozofy, teology,
informatiky

Děti s dominantní přírodní inteligencí

- Zajímá je svět.
- „Rozumějí“ světu rostlin a zvířat.
- Rády pobývají na čerstvém vzduchu.
- Rády samostatně experimentují, poznávají.
- Zajímají se o ekologii.
- Klasifikují předměty podle hierarchie.
- Vnímají závislosti a vzory v přírodě.
- Pozorují, poznávají a kategorizují svět rostlin a zvířat.
- Okouzluje je okolní svět.
- Sbírají přírodní vzorky.
- Sbírají alba, obrázky a knihy s přírodní tematikou.
- Zajímají se o přírodní, fyzikální a chemické jevy.
- Dobře se starají o své zvířátko nebo rostlinku.
- Mají vlastní „zahrádku“ v květináči.

Jak rozvíjet přírodní inteligenci?

- pěstováním rostlin (pozorováním)
- prováděním pokusů
- vycházkami a výlety
- sledováním programů o přírodě
- péčí o vlastní zvířátko
- návštěvami zoologických zahrad, přírodních výstav atp.
- péčí o rostliny ve třídě nebo škole

Děti s dominantní přírodní inteligencí

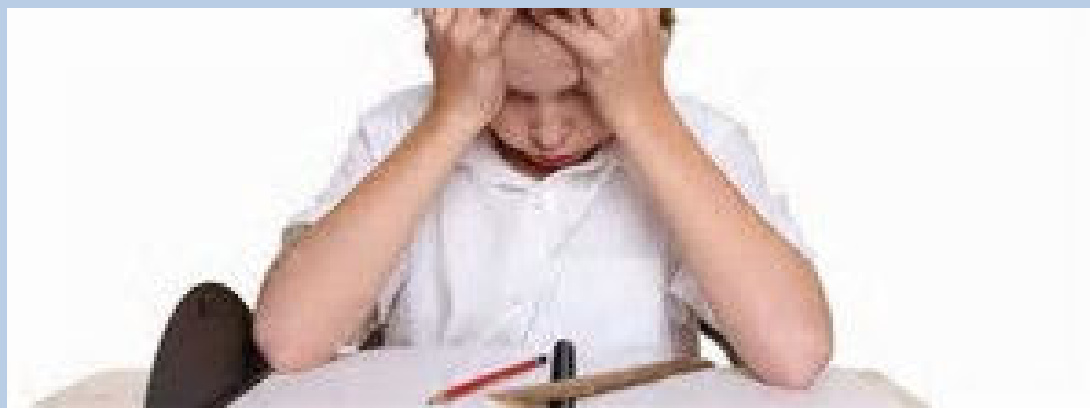
Kým se mohou v budoucnu stát?

turistickými průvodci, zahradníky, zemědělci,
fotografy, archeology, zahradními nebo
parkovými architekty

PAMATUJTE!

Teorie Howarda Gardnera může vytvářet nebezpečnou iluzi, že problémům s dětmi lze předejít volbou nejvhodnějších učebních a výchovných metod a že učení může být vždy snadné a příjemné.

Tak tomu ale určitě není 😊



Cvičení

Představte si, že jste učitelem v první třídě. Je druhý týden září. Ještě všechny děti dobře neznáte. Tématem hodiny je poznávání písmene A.

Připravte hodinu tak, aby stimulovala všechny uvedené typy inteligencí a probíraná látka byla srozumitelná pro každé dítě ve třídě 😊

- Nakreslíme křídou nebo lepicí páskou vyznačíme tvar písmene A, po kterém pak necháme děti skákat.



- Stavíme A z kostek.



- Vyprávíme si navzájem, jak pěkné je písmeno A a jak vypadá.



- Vymýšlíme společně se třídou legrační básničku o písmenu A.
- Vymodelujeme písmeno A z plastelíny, upečeme cukroví ve tvaru písmene A, vyrobíme razítka z brambory s písmenem A.

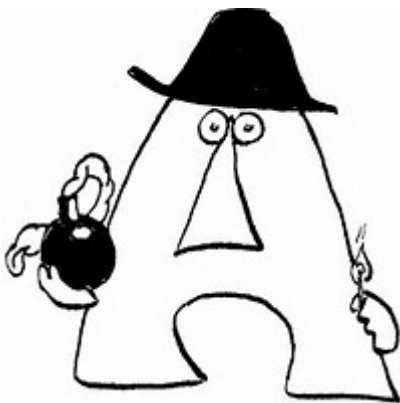


- Napíšeme písmeno A na tabuli, pak ho smažeme a děti ho napíšou z paměti.
- Zpíváme známou melodii tvořenou pouze hláskou A.
- Vytleskáváme rytmus a vyslovujeme hlásku A.



- Vytvoříme písmeno A z lana a chodíme po něm.
- Kreslíme řadu různě velkých písmen A od malinkého k ohromnému.
- Přilepíme si na břicho list papíru s písmenem A a pak si hrajeme na honěnou. Ten, kdo má na břichu písmeno A, honí ostatní.
- Tvoříme ve skupinách plakáty o A.

- Rozdáme papíry s velkým předtištěným písmenem A, ze kterého má každé dítě udělat umělecké dílo.



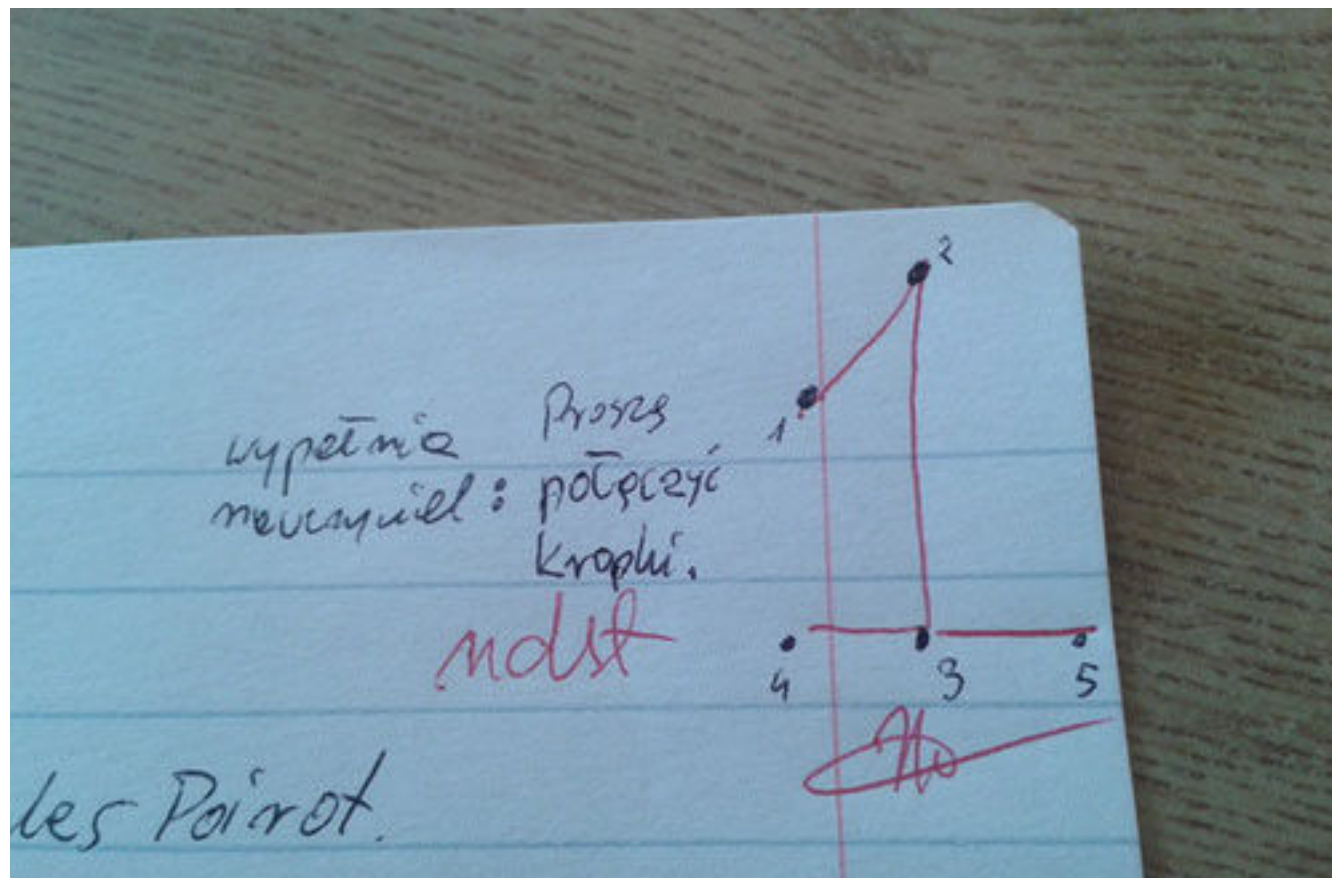
- Hledáme zvíře připomínající písmeno A.
- A mnoho dalších nápadů... 😊

Příklady ze života 😊

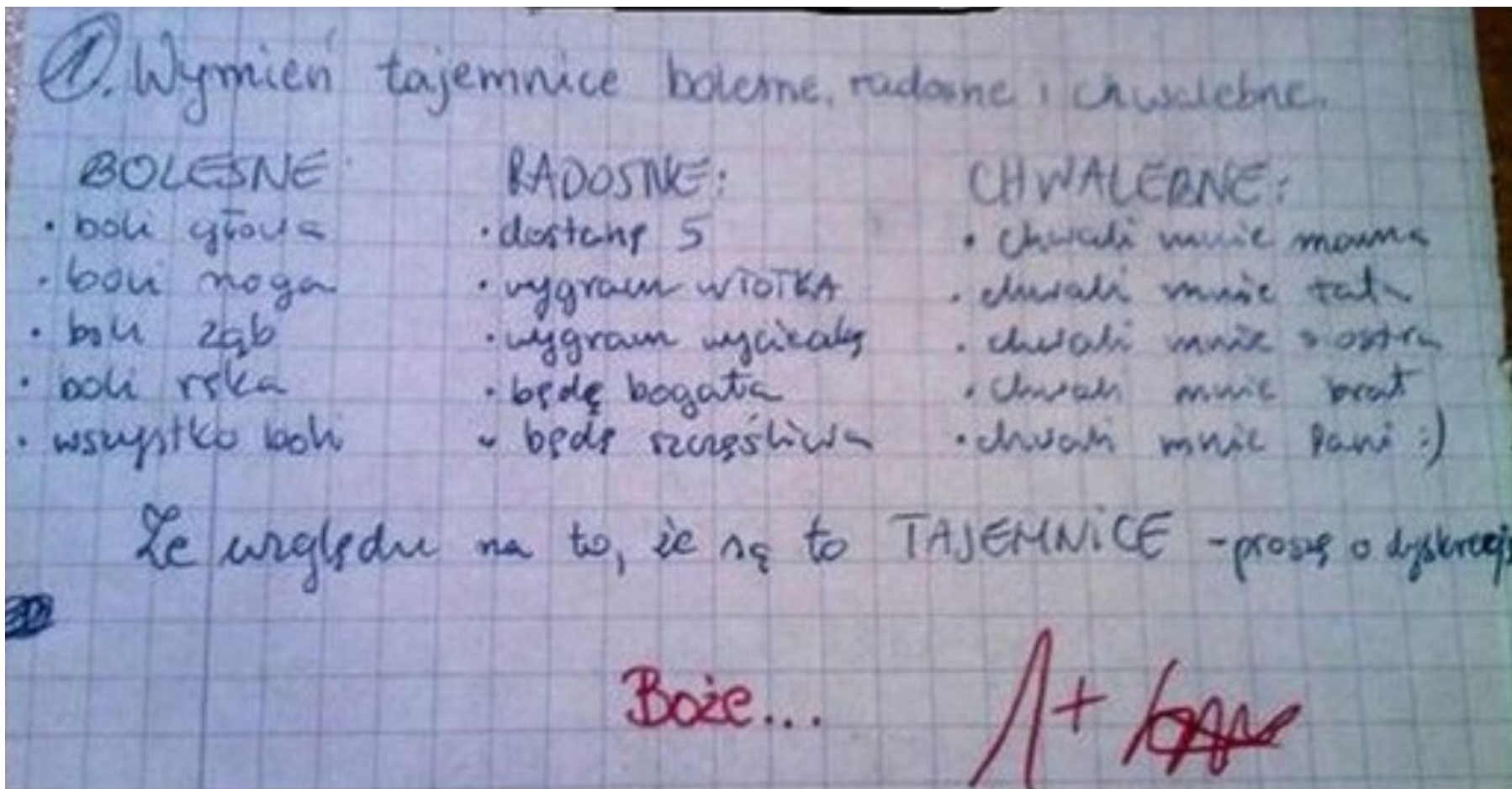


ÚKOLY

- I. Vyjmenuj hrdiny Sienkiewiczova románu Potopa.
- II. Vyjmenuj rány, které utržil Kmicic.



Úkol pro učitele: spojte jednotlivé body



V písemné práci z náboženství měla žákyně vyjmenovat bolestná, radostná a slavná tajemství růžence.

Místo aby vyjmenovala příslušné události z života Ježíše Krista, napsala:

BOLESTNÁ:

bolí hlava

bolí noha

bolí zub

bolí ruka

všechno bolí

RADOSTNÁ:

dostanu pětku (v Polsku nejlepší známka)

vyhrají v loterii

vyhrají zájezd

budu bohatá

budu šťastná

SLAVNÁ (polsky TAJEMNICE CHWALEBNE):

chwali mě máma

chwali mě tata

chwali mě sestra

chwali mě brat

chwali mě paní učitelka :)

Vzhledem k tomu, že jsou to TAJEMSTVÍ, prosím o diskrétnost.

Děkuji za pozornost a přeji mnoho úspěchů
při práci s dětmi

