



mpc
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Mgr. Lenka Babjáková

Námety na bloky daltonského vyučovania vo 4. ročníku ZŠ

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe

Prešov
2015

Vydavateľ: Metodicko-pedagogické centrum, Ševčenkova 11,
850 01 Bratislava

Autor OPS/OSO: Mgr. Lenka Babjáková

Kontakt na autora: Základná škola Okružná 17, Michalovce
posta@zsokrumi.edu.sk

Názov OPS/OSO: Námety na bloky daltonského vyučovania vo 4. ročníku ZŠ

Rok vytvorenia OPS/OSO: 2015
XIII. kolo výzvy

Odborné stanovisko vypracoval: Mgr. Jaroslava Pillárová

Za obsah a pôvodnosť rukopisu zodpovedá autor. Text neprešiel jazykovou úpravou.

Táto osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe/osvedčená skúsenosť odbornej praxe bola vytvorená z prostriedkov národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov.

Projekt je financovaný zo zdrojov Európskej únie.

Kľúčové slová

Daltonský plán, princípy daltonského vyučovania, daltonské bloky, daltonské pracovné listy, daltonské pravidlá

Anotácia

Osvedčená pedagogická skúsenosť je zameraná na zavádzanie prvkov Daltonského plánu do vyučovacieho procesu vo 4. ročníku ZŠ. Informuje o základných princípoch, ktoré vedú žiaka k slobode a zodpovednosti, samostatnosti a spolupráci. Poukazuje na organizáciu vyučovania, pomôcky a prípravu učiteľa. Daltonské bloky poskytujú ostatným učiteľom inšpiráciu ako zmeniť tradičné vyučovanie a prispieť k tomu, aby sa žiaci do školy tešili. Cieľom OPS je vzbudiť záujem o daltonské vyučovanie u učiteľov na 1. stupni základnej školy. Súčasťou práce sú podrobne rozpracované daltonské bloky a návrhy pracovných listov pre žiakov ako inšpirácia zefektívnenia a zatraktívnenia vyučovacieho procesu.

Akreditované programy kontinuálneho vzdelávania

Názov akreditovaného vzdelávacieho programu KV	Číslo akreditovaného vzdelávacieho programu KV
Projektové vyučovanie v edukačnom procese	178/2010 – KV
Premena školy:	
Cesta od tradičného vyučovania k aktívnemu učeniu sa žiakov	698/2012 - KV

OBSAH

ÚVOD	5
1 DALTONSKÝ PLÁN VYUČOVANIA	9
1.1 Princípy daltonského vyučovania.....	9
1.2 Organizácia daltonského bloku.....	10
1.3 Daltonské pravidlá.....	11
2 NÁVRHY DALTONSKÝCH BLOKOV VO 4. ROČNÍKU ZŠ.....	13
2.1 Daltonský blok Hrady.....	13
2.2 Daltonský blok Pyramídy.....	16
2.3 Daltonský blok Pravek.....	18
2.4 Daltonský blok Sopky.....	20
2.5 Daltonský blok Ťava.....	22
ZÁVER	25
ZOZNAM PRÍLOH	27

ÚVOD

V dnešnej škole dochádza k modernizácii vyučovacích metód. Cieľom učiteľa je rozvíjať osobnosť žiaka a pripraviť ho pre život. Tradičné vyučovanie využíva prvky alternatívneho vyučovania alebo rôzne inovačné metódy. Aj rodičia vyžadujú od súčasnej školy viac. Preto mnohí učitelia hľadajú inšpiráciu v alternatívnej pedagogike, ktorá ponúka širokú škálu metód a foriem práce so žiakmi. Ich prostredníctvom žiaci získavajú nielen vedomosti, ale aj hodnoty, ktoré podporujú ich individualitu, vlastné tempo, učia sa pracovať v skupinách, navzájom si pomáhajú a rešpektovať seba aj ostatných. Cieľom každého učiteľa je, aby sa žiaci do školy tešili, mali dobrý pocit. Z pohľadu žiaka je škola a trieda druhým najvýznamnejším miestom, kde trávi niekoľko hodín denne. Stretáva sa tu s rovesníkmi, autoritou učiteľa, nadväzuje s nimi vzťahy, ktoré do veľkej miery formujú jeho osobnosť. Preto pozitívna klíma školskej triedy zohráva veľmi dôležitú úlohu. Mladší školský vek je pre žiakov najdôležitejším vo vývine, preto je nelogické brániť detskej prirodzenosti. Žiaci na prvom stupni sú prirodzene hravé, zvedavé, majú veľa otázok. No na druhej strane túžia po samostatnosti a uznaní. Daltonské vyučovanie poskytuje priestor naplniť ich túžbu po samostatnosti a slobode, učí ich spolupracovať v skupinách a vzájomne si pomáhať. Rešpektuje individualitu žiakov, pomáha im zažívať úspechy, preberať zodpovednosť za svoju prácu. Motivuje ich k dosahovaniu lepších výsledkov, získavať informácie z rôznych zdrojov. Práve to je pre dnešných žiakov problém. Často nevedia využívať dostupné zdroje, ktoré im ponúka súčasná doba. Je len na učiteľovi, ako túto možnosť využije. Dalton poskytuje pre učiteľa priestor, ako prítlačným spôsobom vplývať na žiaka a rozvíjať jeho schopnosti a kompetencie, aby bol pripravený do praktického života. V nasledujúcich kapitolách chcem inšpirovať učiteľov a podeliť sa so svojím pohľadom na modernú edukáciu a ukázať spôsoby ako dosiahnuť u žiakov radosť z učenia.

V hlavnej časti práce som predstavila súbor blokov daltonského vyučovania vo 4. ročníku ZŠ. Obsahuje podrobnú metodiku blokov aj návrhy pracovných listov pre žiakov, ktoré boli odučené v rámci vyučovania povinných predmetov slovenského jazyka a literatúry, matematiky, prírodovedy a vlastivedy vo 4. ročníku základnej školy. Daltonské vyučovanie realizujem vo svojej praxi už 8 rokov. Realizujú sa raz do týždňa, ostatné dni vyučujem klasicky.

Daltonské vyučovanie predpokladá zmenu úlohy učiteľa, kde učiteľ poskytuje žiakom informácie, ale ich aj učí s nimi pracovať. V tejto práci pomáha technické vybavenie triedy. V mojej triede mám k dispozícii dataprojektor, počítače s pripojením na internet, tablety pre učiteľa aj žiakov a triednu knižnicu, ktorá pozostáva hlavne z encyklopédií.

Cieľom mojej práce je opísať osobnú pedagogickú skúsenosť s alternatívnym spôsobom vyučovania - Daltonským plánom vo 4. ročníku ZŠ. Súčasťou práce sú rozpracované daltonské bloky a návrhy pracovných listov pre žiakov.

Absolvovaním blokov Daltonského plánu s popísanou metodikou rozvíjam u žiakov nasledovné kompetencie:

Kompetencia učiť sa učiť sa

- využívať základy sebareflexie pri poznávaní svojich myšlienkových postupov

- získané informácie vyberať, hodnotiť, spracovávať a využívať vo svojom učení
- uvedomiť si význam vytrvalosti a iniciatívy pre svoj pokrok
- uplatňovať základy rôznych techník učenia sa a osvojovania poznatkov

Kompetencie v oblasti informačných a komunikačných technológií

- používať vybrané informačné technológie pri vyučovaní a učení sa
- vyhľadávať informácie na internete

Osobné, sociálne a občianske kompetencie

- osvojiť si základy pre efektívnu spoluprácu v skupine
- prijímať nové nápady alebo prichádzať s novými nápady a postupmi pri spoločnej práci
- uvedomovať si význam sociálno-emočnej klímy v triede a svojim konaním prispievať k dobrým medziľudským vzťahom
- odhadnúť svoje silné a slabé stránky ako svoje rozvojové možnosti

Sociálne komunikačné kompetencie

- sústredene načúvať, náležite reagovať, používať vhodné argumenty a vyjadriť svoj názor
- vyjadrovať sa súvisle, výstižne a kultivovane písomnou aj ústnou formou primeranou primárnemu stupňu vzdelávania

Kompetencia riešiť problémy

- pri riešení problémov hľadať a využívať rôzne informácie, skúšať viaceré možnosti riešenia problému, overovať správnosť riešenia a osvedčené postupy aplikovať pri podobných alebo nových problémoch
- konflikty a problémy vo vzťahoch riešiť primeraným (chápavým a spolupracujúcim) spôsobom

Kompetencia vnímať a chápať kultúru a vyjadrovať sa nástrojmi kultúry

- ceniť si a rešpektovať kultúrno-historické dedičstvo a ľudové tradície
- správať sa kultúrne, primerane okolnostiam a situáciám

1 DALTONSKÝ PLÁN VYUČOVANIA

Daltonský plán je vzdelávacia metóda, ktorá bola nazvaná podľa experimentálnej školy v meste Dalton v štáte Massachusetts v USA. Vznikla z iniciatívy americkej učiteľky Helen Parkhustovej v roku 1919, dlhoročnej spolupracovníčky Márie Montessori. Vo vzdelávaní videla veľkú príležitosť na rozvíjanie základných zručností dieťaťa, ale aj celej detskej osobnosti. Daltonský plán sa od tradične vnímaných „alternatívnych prúdov“ vyznačuje obrovskou devízou: nejedná sa o ucelený celok systém, ktorý je nutné dodržiavať, ale o súbor princípov, ktoré ovplyvňujú štýl výučby od základov.

Dalton je jednou z veľmi efektívnych foriem organizácie vyučovania, umožňuje využívať schopnosti a nadanie jednotlivých žiakov a súčasne napomáha k profesijnému rastu učiteľov. Daltonské prvky pružne utvárajú vzájomný vzťah medzi otvoreným vyučovaním a frontálnou prácou so žiakmi. Prepojením individuálneho učenia, a skupinovej spolupráce pri riešení problémov a tvorbe projektov si žiaci vytvárajú vlastné portfóliá, naštudované prezentujú a zlepšujú si tak svoje vyjadrovacie schopnosti a komunikačné zručnosti. Vďaka dosiahnutému stupňu samostatnosti detí sa učiteľ môže vo väčšej miere venovať slabším alebo talentovaným žiakom, jeho práca je efektívnejšia.

Úloha učiteľa na samotných daltonských hodinách vyzerá na pohľad jednoducho. Je to však len časť jeho skutočnej práce. Najdôležitejšia je príprava pracovných listov, v ktorých sú úlohy povinné - učivo, ktoré považuje učiteľ za základné a musí ich zvládnuť každý žiak, voliteľné - slúžia k diferenciacii medzi jednotlivými žiakmi a extra -slúžia na relaxáciu žiaka, alebo k získaniu podrobnejších a nových informácií pre žiaka. Dobré a premyslene vypracovaný pracovný list je dôležitou časťou daltonských hodín. Ďalej premyslená organizácia hodiny, poskytnutie vhodných pomôcok, príprava smeru k potrebným informáciám, koordinácia hodiny, nemenej dôležitým je oprava, sebahodnotenie a hodnotenie učiteľom, ktorého systém je výlučne v kompetencii učiteľa a tiež musí byť premyslený, aby bol maximálne efektívny. Používanie daltonských prvkov, pravidiel, metód práce a foriem hodnotenia je každopádne obohatením a zefektívnením vyučovania. Neučí žiakov iba pracovať s informáciami, ale učí ich rozumieť sebe samým, vedieť odhadnúť svoje sily, organizovať a korigovať svoju prácu, spolupracovať na riešení problémov v tíme a dosahovať tak očakávané výsledky.

1.1 Princípy daltonského vyučovania

Podstatou daltonského plánu sú 3 základné princípy:

1. Sloboda a zodpovednosť

Umožňuje osobné rozhodovanie, voľbu a súčasne žiaka robí zodpovedného za to, čo robí, za jeho rozhodnutia a ich dôsledky.

Sloboda sa týka:

- poradia zvolených úloh,
- výberu miesta pri práci,
- voľby pomôcok a prostriedkov,
- spôsobu práce – samostatne, kolektívne,
- času, ktorý je potrebný pre jednotlivé úlohy.

Zodpovednosť vedie žiaka k tomu, aby pochopil, že len on sám je zodpovedný za konečný výsledok, ale aj za spôsob akým bol dosiahnutý. Prenosom zodpovednosti

dávame žiakom pocit, že ich práca má zmysel, že im dôverujeme, že sú schopní úlohy splniť.

2. Samostatnosť

Možnosť samostatne pracovať silne ovplyvňuje motiváciu žiakov. Žiaci musia sami hľadať a riešiť zadania, byť aktívnymi. Ďalším faktorom je, že môžu pracovať vo svojom tempe. Učiteľ má možnosť sa venovať sa individuálne žiakom, ktorí to potrebujú.

3. Spolupráca

Je jednou z dôležitých kompetencií potrebných pre život. Žiaci spolupracujú vo vytvorených skupinách, vzájomne si pomáhajú. Je na jednotlivcoch, aby posúdili, či naozaj je nutné vyrušiť spolužiaka pri práci. Snaha o nevyrušovanie je v tomto prípade vysokou formou spolupráce. Táto atmosféra stojí proti súťaženiu, konkurencii a rivalite.

1.2 Organizácia daltonského bloku

Základnou organizačnou jednotkou je blok, ktorý trvá 2 – 3 vyučovacie hodiny raz do týždňa. Prvky daltonského plánu sa využívajú hlavne pri opakovaní učiva. Na začiatku bloku je vždy komunita - stretnutie žiakov ráno v triede, na koberci. Stretnutie je prirodzené, ide predovšetkým o rozvoj empatie, vyjadrenie vlastného názoru. S učiteľom si hovoria o tom, čomu sa budú ten deň venovať, ako sa cítia, aké majú pocity. Môžu požiadať o pomoc, môžu sa pochváliť, poradiť, vytvoriť si vzťah k učiteľovi, spolužiakom. Atmosféru vylepšuje relaxačná hudba. Nasleduje motivácia, ktorá je najdôležitejšou časťou daltonského dňa. Jej hlavnou funkciou je vzbudiť túžbu po poznání. Najzaužívanějšími metódami sú: rozhovor, rozprávanie, demonštrácia (zvuková nahrávka, videozáznam...) a riešenie problému. Z netradičných metód to môže byť pohybová aktivita, hranie rolí a pod. Po motivácii pokračuje odložená pozornosť, predstavuje ju u menších žiakov vopred dohodnutá hračka. Nasleduje čas, ktorý je striktné určený pre samostatnú prácu. Za tú dobu nemôžu žiaci kontaktovať učiteľa. Tak sú žiaci vedení k samostatnému hľadaniu riešenia. Pokiaľ ho nenájdu, môžu po prejdení určitého času konzultovať daný problém s učiteľom.

Hlavnou fázou je samostatné riešenie úloh v pracovných listoch, ktoré sú z predmetov: slovenský jazyk a literatúra, matematika, prírodoveda alebo vlastiveda. Vyhotovuje ich učiteľ presne k danej téme. Na týchto úlohách pracujú žiaci samostatne, vlastným tempom a slobodou pri organizácii času a miesta práce. Pri úlohách, na ktorých pracujú, si sami zvolia poradie predmetov, ako aj pomôcky pri ich riešení (encyklopédie, učebnice, internet). Sledujú naplnenie jednotlivých cieľov z daných vyučovacích predmetov. V úvode môže byť krátka zrozumiteľná inštrukcia určená k ich vypracovaniu. Sú vyhotovené tak, aby ich zvládli všetci žiaci a doba vypracovania nesmie presahovať 30 minút pre jeden pracovný list. Tieto pracovné listy sú povinné pre všetkých žiakov. Pracovný list – Extra úlohy, sú náročnejšie a väčšinou sa opierajú o prácu v triede s dostupnou literatúrou, je tu potrebná logika, pohotovosť a motivácia získať viac bodov. Splnenie jednotlivých úloh si vyznačujú na daltonskej tabuli. Slúži k tomu, aby si žiaci jednoduchým spôsobom zobrazili splnené úlohy. Pod sebou zvislo sú napísané mená žiakov, alebo ich fotografie a vodorovne sú označené jednotlivé predmety. Tabuľu využívame ako kontrolu, preto si k nej chodia žiaci označovať, že úlohu splnili. Používajú pri tom farebné špendlíky, pre každý predmet je zvolená iná farba. Žiaci dostávajú možnosť k tomu, aby po splnení úlohy sami urobili evidenciu. Má to veľký vplyv na ich zodpovednosť. Pre učiteľa má tabuľa evidencie veľký diagnostický význam.

Súčasťou daltonského bloku je energizer - aktivita, ktorej cieľom je „nadobudnúť“ energiu, ktorú žiaci „spotrebovali“ pri plnení úloh. Stratenú energiu žiaci „nadobúdajú“

rôznymi spôsobmi - závisí to hlavne od tvorivosti učiteľa (pieseň s tleskaním, plieskaním o stehná, tanec, riekanka s pohybom, stláčanie dlaní, šúchanie rúk o kolená s následným prikladaním dlaní na tvár, hranie rolí...).

Záverečnou fázou každého bloku je reflexia, ktorej cieľom je sebahodnotenie žiakov. Svoju prácu zhodnotia aj v záverečnej komunikácii. Sami sa vyjadrujú o tom, ako zvládali úlohy, aká bola ich náročnosť, ktorá úloha im robila ťažkosti, ako sa cítili pri práci. Práca žiakov sa neklasifikuje. Za úspešne vyriešené úlohy sú žiakom pridelené body, ktoré si na daltonských metroch vyznačujú štipcom (Obrázok 1).



Obrázok 1 Hodnotenie práce

Prameň: vlastný archív autora

1.3 Daltonské pravidlá

Ide o komplex informácií a pokynov, ktorými sa žiaci riadia v prípravnej fáze, pri plánovaní, pri rozhodovaní o priebehu činnosti, v realizačnej fáze samostatnej práce i vo fáze záverečnej, v ktorej žiaci vyhodnocujú a evidujú výsledky svojej práce. Pravidlá daltonskej práce vytvára učiteľ tak, aby vyhovovali špecifikám triedy prípr. školy.

Daltonské pravidlá v našej triede:

1. Pozorne si prečítaj zadanie
2. Premysli si, ktorou úlohou začneš, prácu si naplánuj
3. Keď nevieš, pomoc hľadaj v zošite, knihe alebo na mape
4. Pomôcky vráť späť na miesto
5. Neodpisuj, skontroluj postup so spolužiakom
6. Ak naozaj nevieš, požiadaj o pomoc pani učiteľku
7. Splnenie úlohy vyznač na tabuli

Formulácia pravidiel daltonskej práce musí byť primeraná veku a zrozumiteľná všetkým žiakom. Zvláštnu pozornosť si zaslúži pravidlo „odložená pozornosť“. Je to pravidlo, ktoré vymedzuje deťom čas, ktorý je určený pre samostatnú prácu. Počas tejto doby nemôžu žiaci kontaktovať učiteľa. Táto skutočnosť je u malých detí signalizovaná dohodnutým symbolom (hračka, obrázok, šatka). Dieťa je tak vedené k tomu, aby čo možno najviac hľadalo samostatné riešenie. Je dobré, ak sú daltonské pravidlá umiestnené na viditeľnom mieste v triede - napr. formou nástenky. Pred začiatkom každého bloku je vhodné si ich so žiakmi zopakovať - hlavne vtedy, ak má učiteľ pocit, že sú niektoré z nich pravidelne porušované.

K daltonskému vyučovaniu patrí aj žiacke portfólio. Tu si žiak zakladá všetky svoje vypracované pracovné listy, individuálne úlohy aj vlastné projekty. Učiteľ si vytvára

svoju vlastnú databázu, ktorá obsahuje plán blokového vyučovania, štruktúru vyučovania, časovú dotáciu, zaradené predmety, pracovné listy, extra úlohy. Môže si vytvárať záznamy o žiakoch a jeho výsledkoch, pozorovania pri plnení ako aj individuálne postrehy o žiakoch.

2 NÁVRHY DALTONSKÝCH BLOKOV VO 4. ROČNÍKU ZŠ

2.1 Daltonský blok Hradey

Téma: Život na hrade

Kľúčové učivo:

Slovenský jazyk a literatúra: Opakovať učivo o spodobovaní spoluhlások vo vnútri slova. Formulovať vlastnými slovami odpovede na otázky podľa predloženého textu.

Matematika: Vypočítať príklady na násobenie a delenie v obore do 100 a mimo obor násobilky.

Vlastiveda: Komponovať do obrázka hradu jeho hlavné časti.

Postup a aktivity

1. Komunita

Cieľ: Prezentovať vlastný názor na základe vlastného vnímania svojej túžby, svojich snov. Rozvíjať predstavivosť žiakov.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci, bola zapálená vonná lampa a hrala relaxačná hudba.

- V ktorom období by ste chceli žiť?
- Čo by ste robili, keby ste sa zobudili a zistili by ste, že ste na slávnom hrade, v ktorom vládne kráľ so svojimi rytiermi?

Žiaci si slovo podávali loptičkou, kto nechcel, nemusel sa vyjadriť.

2. Povzbudzovač

Cieľ: Pôsobiť na pozornosť, postreh a čestnosť.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci.

Hra: Pomiešané písmená

Dala som žiakom do dvojíc rozstrihané písmená. Každá sada písmen predstavovala názov jedného slovenského hradu. Úlohou žiakov bolo správne usporiadať písmená, aby vytvorili názov hradu (Obrázok 2). Potom žiaci nahlas prezentovali svoj hrad a mohli podať o ňom informácie. Nakoniec všetky názvy slovenských hradov poukladali pod seba a spoločne čítali ich názvy. Kto chcel, mohol porozprávať o niektorom z nich svoj zážitok.



Obrázok 2 Pomiešané písmená

Prameň: vlastný archív autora

Motivácia

Prečítala som žiakom skrátené verzie povestí o známych slovenských hradoch (www.slovenskepovestikdebolotambolo.webnode.sk).

Spišský hrad

Filip mal dcéru Barborku a sestru Hedvigu. Hedviga musela strážiť svoju neterku Barborku, lebo Filip išiel bojovať s Mikulášom – vládcom Ľubovnianskeho hradu. Hedviga pri strážení Barborky sa zabudla, lebo sa popritom zamilovala do Igrica Leška. Barborku uniesli Mikulášovi spojenci a dali ju nepriateľovi Mikulášovi, ktorý ju zhodil z hradu k Filipovým nohám. Filip sa vrátil späť na svoj hrad aj spolu s mŕtvou Barborkou. Hedviga sa od smútku pomiatla a skočila z hradieb Spišského hradu. Od tých čias sa po nociach prechádza Hedviga bezruká a žalostne plače.

Bojnický zámok

Na Bojnickom zámku žil veľmi vážený pán spolu so svojou vernou a oddanou manželkou, povahou ako anjel. Pomoc u nej našiel každý, až do jedného dňa. Pán hradu sa vrátil domov, kde natrafil na závistlivcov. Ľudia mu nahovorili, že mladá pani hradu ho podvádzala. Zloprajná rodina a falošní svedkovia prinútili porotcov k neobvyklému rozsudku. Zámocká pani je povinná skočiť spolu s dieťaťom, ktoré sa narodilo po jeho odchode zo zámku na vojnu z Huňadyho veže do kamennej priekopy. V prípade jej nevinny sa jej nič nestane, v prípade, že zhrešila, skončí jej život na dne priekopy. V nešťastný deň sa zhromaždili Bojničania a čakali, čo sa stane. Nestalo sa tak. Zámocká pani aj spolu s dieťaťom bola pripravená na skok z veže. Miesto pádu na dno priekopy ju aj jej dieťa vynieslo vysoko do neba. Porota spolu s pánom hradu chceli odísť, len zrazu začuli hluk a zrútenie sa do priekopy. Na mieste, kde mala skočiť zámocká pani našli roztrhané šaty a rozbité hlavy s vyplazenými jazykmi. Boli to hlavy klebetníkov a závistlivcov. Trest za ich smrteľné hriechy. Zámocký pán odišiel navždy do kláštora. Od tých čias počuť z Huňadyho veže čudesné hlasy a zvuky. Sú to hlasy a duše zloprajnej rodiny. Uvidia ich však len tí, ktorí sú bez hriechu a nie sú neveriaci.

Čachtický hrad

Alžbeta Bátoriová bola krásna a vznešená žena. S pribúdajúcim vekom sa čoraz viac pozerala na seba v zrkadle, aby zistila, či nemá na tvári a tele známky staroby. Raz pri česaní jej slúžka nechtiac vytrhla zopár vlasov. Alžbete sa to nepáčilo a udrela slúžku do tváre. Dievčine začala tiecť z nosa krv a padla na grófkynu tvár. Slúžku po tejto udalosti vykázala. Alžbeta si tvár utrela a v zrkadle uvidela, že jej tvár vybledla, akoby omladla. A tak ju napadla myšlienka, ktorú mnohí z nás poznáme – kúpanie sa v krvi mladých dievčat a zachovanie si svojej mladosti. Myšlienka nebola ďaleko od činu, veď prvou obeťou bola tá nešťastná česáčka. Nádobu na kúpeľ plnilo oddané služobníctvo a najmä Ficko. Obetí bolo čoraz viac, zdokonalili sa techniky mučenia a získavania krvi. Alžbete sa zazdalo služobníctvo lenivé a tak si dala priniesť z ďalekého Norimberku železnú pannu. Jej tvár bola krásna, ženská s drevenou schránkou. Na krku mala perlový náhrdelník. Keď pani poslala dievčatá, aby jej podali náhrdelník z panny, tá ich moc zovrela, uzavrela do svojich útrobov a z bokov jej vyšli ostré oceľové hroty. A krv už stekala do pripravovaného kúpeľa. Alžbetu zavreli doživotne na Čachtickom hrade. Vrávi sa, že bola zamurovaná do jeho vonkajšieho múra, kde dostávala jesť úzkym otvorom a príbuzní obetí chodili na ňu pľuť. Toto miesto je na hrade dodnes dobre viditeľné.

Dramatizácia

Cieľ: Hrať verbálne alebo neverbálne dej rozprávky. Vžiť sa do pocitov a prežívania iných.

Postup: Žiaci napodobňovali pocity, ktoré prežívali jednotlivé postavy z povestí verbálne (slovom, zvukom) alebo neverbálne (pantomimicky).

Pracovné listy

Cieľ: Samostatne vypracovať pracovné listy z matematiky, slovenského jazyka a literatúry a vlastivedy. Upevniť získané vedomosti.

Postup

a) Inštruktáž

Zadanie a vysvetlenie úloh žiakom.

b) Odložená pozornosť

Pozornosťou bola kniha o slovenských hradoch a zámkoch. Položila som ju na stôl, až kým som nedala znamenie na pomoc žiakom pri úlohách.

c) Samostatná práca

Žiaci pracovali na pracovných listoch v takom poradí, v akom chceli, na ktoromkoľvek mieste v triede (Príloha 1).

d) Administrácia

Žiaci si svoju prácu zaznamenávali na tabuľu úloh.

e) Extra úloha

Energizer- dramatizácia

Cieľ: Nadobudnúť stratenú energiu prostredníctvom hry Na hrade.

Postup: Hovorila som žiakom činnosti, ktoré boli typické pre túto dobu. Žiaci túto predstavu napodobňovali pohybom aj zvukom. Napr. panovník vydáva rozkazy pre svoj ľud, vojaci sa pripravujú do boja, strieľajú z lukov, obratne bojujú mečmi, bavia sa na bále v krásnych róbach.

Reflexia

Cieľ: Sebahodnotenie žiakov

Postup: Žiaci sedeli na koberci v kruhu a ukazovali svoje obrázky slovenských hradov, ktoré si vyfarbili. Pritom hovorili ako sa cítili, ako sa im pracovalo, čo im robilo problémy. Obrázky si pripli na magnetickú tabuľu. Skupina žiakov vyrobila aj z farebných výkresov maketu hradu podľa vlastnej fantázie (Obrázok 3).



Obrázok 3 Hrad

Prameň: vlastný archív autora

Komentár k bloku, odporúčania pre prax:

Realizácia bloku o hradoch prebehla bez väčších problémov. Túto tému majú žiaci radi, zaujíma tak chlapcov, ako aj dievčatá. Veď kto by nechcel byť aspoň na chvíľu hradným

pánom alebo paňou, či rytierom. Na začiatku bloku nerobilo problém žiakom poskladať názvy hradov z rozstrihaných písmen. Ťažkosti mala len jedna dvojica pri názve hradu Zborov, a tak im pomohli ostatní. Skrátene verzie povestí sa im páčili, podrobnejšie sme túto tému rozoberali na hodine Vlastivedy v 3. ročníku. Žiaci v tejto triede sú veľmi vnímaví, nemali obavy prejavíť svoj názor, vyjadrovali sa jazykovo správne a ich pocity z témy boli pozitívne. Pri samostatnej práci na pracovných listoch využívali encyklopédie, internet, mnou pripravenú prezentáciu o hradoch a zámkoch, dostupné učebnice. Po vypracovaní úloh si vybrali obrázky slovenských hradov, ktoré si vyfarbili. Jedna skupina žiakov si rozdelila úlohy a vyrobili z farebných výkresov peknú maketu hradu podľa vlastnej fantázie. Pocity žiakov boli pozitívne, pracovalo sa im dobre, boli uvoľnení a blok sme ukončili s dobrými pocitmi.

2.2 Daltonský blok Pyramídy

Téma: Pyramídy

Kľúčové učivo:

Slovenský jazyk a literatúra: Zopakovať si učivo o znelých a neznelých spoluhláskach. Zdokonaľovať sa v riešení krížoviek.

Matematika: Vyriešiť zadané matematické úlohy.

Prírodoveda: Usporiadať podľa časovej následnosti stavbu pyramídy. Preložiť obrázkové písmo.

Postup a aktivity

1. Komunita

Cieľ: Preukázať vlastný názor na základe vlastného vnímania svojej túžby, svojich snov. Rozvíjať predstavivosť žiakov.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci. Povedala som im názov témy, ktorá bola pripravená pre tento blok. Vyzvala som ich, aby sa k téme vyjadrili, čo vedia, alebo čo zaujímavé videli. Opýtala som sa žiakov, kto už bol na dovolenke v Egypte a videl skutočnú pyramídu. Žiaci si slovo podávali loptičkou, kto nechcel, nemusel sa vyjadriť.

2. Povzbudzovač

Cieľ: Prejaviť pozornosť, postreh.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci.

Hra: Vymenia si miesto

Vymýšľala som žiakom činnosti na hru.

- vymenia si miesto tí, ktorí boli na dovolenke,
- vymenia si miesto tí, ktorí by teraz chceli byť na dovolenke,
- vymenia si miesto tí, ktorí by sa chceli pozrieť na pyramídy a pod.

Motivácia

Cez dataprojektor som žiakom pustila prezentáciu Ako Egypťania stavali pyramídy. Dozvedeli sa v nej základné informácie o týchto unikátnych stavbách, ako prebiehala ich stavba, zaujímavosti z tejto oblasti. Súčasťou prezentácie bolo aj video Stavba pyramíd, kde mohli vidieť animáciu konštrukcie pyramídy.

Dramatizácia

Cieľ: Dramatizovať verbálne alebo neverbálne stavbu pyramídy. Vžiť sa do pocitov a prežívania iných.

Postup: Žiaci napodobňovali prácu na stavbe pyramíd verbálne (slovom, zvukom) alebo neverbálne (pantomimicky).

Pracovné listy

Cieľ: Samostatne vypracovať pracovné listy z matematiky, slovenského jazyka a literatúry a prírodovedy. Upevniť získané vedomosti.

Postup

a) Inštruktáž

Zadanie a vysvetlenie úloh žiakom.

b) Odložená pozornosť

Položila som na stôl pyramídu vyrobenú z papiera, ktorá bola odloženou pozornosťou, až kým som nedala znamenie na pomoc žiakom pri úlohách.

c) Samostatná práca

Žiaci pracovali na pracovných listoch v takom poradí, v akom chceli, na ktoromkoľvek mieste v triede (Príloha 2).

d) Administrácia

Žiaci si svoju prácu zaznamenávali na tabuľu úloh.

e) Extra úloha

Energizer- dramatizácia

Cieľ: Dosiahnuť stratenú energiu.

Postup: Pri vypracovaní pracovných listov sme spotrebovali veľa energie, a preto sme si ju spoločne dodali (podávanie impulzu v rukách medzi žiakmi, šúchanie dlaní o stehná a prikladanie na líca).

Reflexia

Cieľ: Sebahodnotenie žiakov

Postup: Žiaci sedeli na koberci a každý dostal maketu pyramídy z papiera. Do nej si žiaci nakreslili usmiatu, plačúcu, smutnú, nazlostenú tvár podľa pocitov zo svojej celkovej činnosti. Potom obrázok pripli na magnetickú tabuľu do veľkej pyramídy. Pritom sa vyjadrovali o svojich pocitoch.

Komentár k bloku, odporúčania pre prax:

Pyramídy sú témou, ktorá zaujíma žiakov už v mladšom školskom veku. Keďže táto téma nie je zaradená na 1. stupeň, zvolila som ju ako tému daltonského bloku. Žiaci majú bohaté vedomosti o tejto téme, diskutujú o nej. Na začiatku sa vyjadrovali žiaci, ktorí už boli v Egypte a videli pyramídy v reálnej skutočnosti. Predtým som ich poprosila, aby doniesli aj nejaké fotografie z týchto stavieb. Žiaci, ktorí neboli pri pyramídach sa vyjadrovali, čo ich fascinuje na týchto stavbách, aké majú vedomosti, čo si už prečítali. Najviac ich zaujala prezentácia o egyptských stavbách, video o tom, ako postupne stavba prebiehala. Samostatná práca prebiehala plynulo a bez ťažkostí. Je zaujímavé pozorovať ich, ako už vedieť požiadať o radu spolužiaka, alebo vyhľadávať informácie z encyklopédií. Veľké rezervy však vidím v gramatickej správnosti písomných prejavov. Dôvodom môže byť fakt, že žiaci sa sústredia na obsah a zabúdajú na pravopis. Pri sebahodnotení sa vyjadrovali, čo nové sa dozvedeli a potešilo ma, že väčšinou si na maketu pyramídy nakreslili usmiatu alebo prekvapenú tvár, čo odôvodnili veľkým zážitkom a množstvom nových vedomostí. Chlapci nám ukázali aj svoju stavbu pyramídy z drevených kociek. Bolo vidieť, že táto téma rozvinula ich stavebné zručnosti.

2.3 Daltonský blok Pravek

Téma: Pravek

Kľúčové učivo:

Slovenský jazyk a literatúra: Opakovať učivo o vetách. Napísať krátku správu o praveku z pohľadu žiaka a jeho živote v tomto období.

Matematika: Riešiť konštrukčnú úlohu podľa zadania. Usporiadať výsledky príkladov do tajničky.

Prírodoveda: Rozhodnúť o správnosti informácií o praveku.

Postup a aktivity

1. Komunita

Cieľ: Objasniť vlastný názor na základe vlastného vnímania svojej túžby, svojich snov. Rozvíjať predstavivosť žiakov.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci. V strede som mala pripravené obrázky jaskýň, nástrojov z obdobia praveku, fotografie pravekých ľudí. Spoločne sme diskutovali o tom, ako vyzeral život v tomto období, aké boli výhody a nevýhody. Žiaci sa vyjadrovali, či by chceli žiť v tejto dobe a čo by asi robili.

2. Povzbudzovač

Cieľ: Preferovať pozornosť, postreh.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci.

Hra: Zatvor oči

Žiaci zatvorili oči a ja som im tichým hlasom hovorila, aby sa uklúdili, aby odložili všetky starosti a predstavili si, že sú na mieste, na ktorom nikdy neboli. Obzerajú sa a dookola nevidia nič. Zrazu na kraji vidia len malý otvor v skale. Počujú z neho nejaké nezrozumiteľné hlasy. Podídu bližšie a zazrú tam ľudí, ktorí sú oblečení inak. Majú na sebe len prehodené kožušiny, v rukách jednoduché nástroje. Vôbec im nerozumejú. Po vyzvaní otvorili oči a odpovedali na moje otázky.

- Ako ste sa cítili v tejto situácii?
- Mali ste strach?
- Čo ste videli?
- Rozumeli ste tým ľuďom?

Žiaci sa vyjadrovali o svojich pocitoch, ktoré sa spájali hlavne so strachom z neznámeho. Hovorili, že sa necítili príjemne, keď nemali na sebe svoje oblečenie, nemali tam svoju rodinu. Preto sme sa chytli za ruky, aby sme pocítili pocit spolupatričnosti a istoty.

Motivácia

Žiakom som porozprávala, že aj na Slovensku žili pravekí ľudia a svedčia o tom nálezy kamenných nástrojov, kosti pravekých zvierat i zvyšky ohnísk. Za najbohatšie nálezisko slovenských dejín paleolitu, kde žil praveký človek sú Bojnice. V tomto meste je v súčasnosti Múzeum praveku Slovenska. Porozprávala som im, že títo ľudia sa delili na lovcov a zberačov potravy. Boli zruční a vyrábali nástroje štiepaním kameňov, ktoré našli v prírode. Žili v jaskyniach a stanoch z kostí a koží zvierat, ktoré si zdobili maľbami a sochami. V Bojniciach sa usadili pod bralom v Prepoštskej jaskyni. Ukázala som im obrázky dvoch veľkých pravekých zvierat – mamuta a srsnatého nosorožca. Aby si to vedeli lepšie predstaviť, ukázala som im prezentáciu. V nej mohli vidieť nástroje, ktoré používali, maľby na stenách jaskýň, oblečenie, ktoré nosili, ale aj podobu človeka od neandertálcov po dnešného človeka.

Dramatizácia

Cieľ: Vyjadrovať pohybom činnosti, ktoré povie učiteľ.

Postup: Žiaci napodobňovali pohybom činnosti, ktoré vykonávali pravekí ľudia (lov zvierat, zakladanie ohňa, výroba jednoduchého odevu, zber rastlín, skrášľovanie jaskýň maľbami).

Pracovné listy

Cieľ: Vypracovať samostatne pracovné listy z matematiky, slovenského jazyka a literatúry a prírodovedy. Upevniť získané vedomosti.

Postup

a) Inštruktáž

Zadanie a vysvetlenie úloh žiakom.

b) Odložená pozornosť

Odloženou pozornosťou boli obrázky, ktoré videli na začiatku daltonského bloku.

c) Samostatná práca

Žiaci pracovali na pracovných listoch v takom poradí, v akom chceli, na ktoromkoľvek mieste v triede (Príloha 3).

d) Administrácia

Žiaci si svoju prácu zaznamenávali na tabuľu úloh.

e) Extra úloha

Energizer- dramatizácia

Cieľ: Dosiahnuť stratenú energiu.

Postup: Pri vypracovaní pracovných listov sme spotrebovali veľa energie, a preto sme si ju spoločne dodali (podávanie impulzu v rukách medzi žiakmi, šúchanie dlaní o stehná a prikladanie na líca).

Reflexia

Cieľ: Sebahodnotenie žiakov

Postup: Každý zo žiakov si vystrihol a vyfarbil svojho mamuta. Postupne prichádzali k magnetickej tabuli a pripínali si svoj obrázok do jaskyne podľa toho, ako sa im v práci počas bloku darilo.

- červená jaskyňa Samostatnosti – pracoval som samostatne,
- modrá jaskyňa Rýchlosti – pracoval som rýchlo,
- zelená jaskyňa Pomoci – potreboval som pomoc spolužiaka,
- žltá jaskyňa Tak-tak – pracoval som pomaly, nechcelo sa mi.

Komentár k bloku, odporúčania pre prax:

Téma, ktorú som pre triedu vybrala, mala veľký úspech. Už dlhšiu dobu som videla, že žiaci v mojej triede chcú vedieť viac aj o veciach, ktoré sa na 1. stupni neučia. Ja som túto možnosť využila a preberané učivo vsunula do témy praveku. Počas komunity sme pracovali s obrázkami, ktoré predstavovali obdobie praveku. Spoločne sme diskutovali o nich, vyjadroval sa len ten, kto chcel. Predstava samoty blízko jaskyne v nich vzbudzovala strach, necítili sa pri tom príjemne. Dôvodom bolo hlavne to, že nerozumeli tým ľuďom, pociťovali zimu. Viacerí povedali, že im chýbali tváre ľudí, ktorých poznajú – rodičia, kamaráti, chýbali im ich osobné veci a v jednoduchom odevu sa necítili oblečení, ale skôr nahí. Preto som navrhla, aby sme sa chytili za ruky a zahnali tak nepríjemné pocity. Chcela som, aby pocítili, že sme tu spolu a nemusia mať strach. Potom som im

porozprávala, ako to vyzeralo v tej dobe, pre lepšiu predstavu som im premietla prezentáciu o praveku a ukázala im stránku múzea praveku v Bojniciach. Boli nadšení, že také niečo na Slovenku môžu vidieť a prejavili záujem navštíviť toto múzeum. Na pracovných listoch pracovali samostatne, žiaci presne vedú dodržiavať pravidlá Daltonu. Veľmi pekne si pomáhali pri práci s encyklopédiami, spoločne o téme diskutovali. Priznali však, že určite by v tomto období nechceli žiť. Pri sebahodnotení sa už štvrtáci vedú kriticky ohodnotiť, a preto je zaujímavé počúvať ich hodnotenie, do ktorého nezasahujem.

2.4 Daltonský blok Sopky

Téma: Sopky

Kľúčové učivo:

Slovenský jazyk a literatúra: Zopakovať si učivo o gramatických kategóriách podstatných mien. Formulovať odpovede na otázky podľa zapamätaného textu.

Matematika: Graficky znázorniť súčet a rozdiel úsečiek, zostrojiť trojuholník.

Prírodoveda: Vysvetliť zadané pojmy podľa odbornej literatúry.

Postup a aktivity

1. Komunita

Cieľ: Prezentovať vlastný názor. Rozvíjať predstavivosť žiakov.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci. Položila som im otázku – Takých nosov má Zem veľa. Postupne si podávali loptičku a vyjadrovali svoj názor. Kto nechcel odpovedať, podal slovo ďalej.

2. Povzbudzovač

Cieľ: Dosiahnuť pozornosť, postreh.

Postup: Žiaci mali k dispozícii encyklopédie s obrázkami sopiek. Opýtala som sa ich, čo im sopky pripomínajú. Odpovedali – kopce, mravenisko, krtince a pod. Vysvetlila som im, že sopka je útvar vytvorený žeravou hmotou – magmou, ktorá si prerazila cestu z hlbín Zeme a vystúpila na zemský povrch. Sopka vzniká v mieste, kde horúca magma prenikne na povrch. Rozlíšili sme si aj pojmy magma (roztavená hmota, ktorá prúdi pod povrchom Zeme a dosahuje teplotu až 1200°C) a láva (magma, ktorá sa dostane z hlbín Zeme na povrch). Stuhnutá láva potom vytvára na povrchu rôzne tvary sopiek.

Príbeh: **O Števkovi Zvedavkovi** (Kovárová, D., Kurtulíková, A. 2009)

Šteško Zvedavko je žiakom 3. ročníka v mestečku Sopkovce. Zaujíma sa o hudbu, prírodu a šport. Má rád svojho dedka, ktorý mu často rozpráva rôzne príhody zo života a mnoho zaujímavostí.

Jedného dňa sa Šteško spýtal dedka: „Dedko, čo je to sopka?“

Dedko spod okuliarov začudovane pozrel a vraví: „A prečo ťa to zaujíma Šteško?“

„No, videl som v televízii kopec, ktorý nazývali sopka. Vytekalo z neho akési červené čudo.“

„To čudo sa volá láva,“ s úsmevom povedal dedko. „Sopka, to nie je len taký obyčajný kopec. Keď sa prebudí, môže ľuďom ublížiť. Veľa ľudí má zo sopky strach, ale my sa nemusíme báť.“

„A kde sa nachádza taká sopka?“ vyzvedal Šteško ďalej.

„No, chlapče, aktívne sopky sú tam, kde sú v hĺbke Zeme veľké praskliny a tlak,“ odpovedal dedko.

„A ako vzniká sopka?“ dobiedzal Števko.

Dedko začal pomaly a rozvážne Števkovi vysvetľovať: „V hĺbke Zeme sa nachádza žeravá hmota, ktorá sa volá magma. Je veľmi horúca, pretože v takejto hĺbke je veľmi vysoká teplota. Na zemský povrch vyteka cez praskliny a rozlieva sa po okolí. Vtedy ju nazývame láva. Môže vytekať pomaly alebo rýchlo. Je taká horúca, že zničí všetko, čo sa jej dostane do cesty. Tak zničila kedysi dávno aj slávne mesto Pompeje.“

„Dedko, to znamená, že život v blízkosti sopky je pre ľudí veľmi nebezpečný,“ dumal Števko.

„Vieš, Števko, sú špecialisti, ktorí sledujú činnosť sopiek, a tak sa starajú o bezpečný život ľudí. Pôda v okolí sopiek býva úrodná, vhodná na pestovanie rôznych plodín. V blízkosti sopiek sa môžu vyskytovať aj liečivé pramene. Stuhnutú lávu ľudia často využívajú ako materiál na stavbu domov, škôl, ciest...“

Števko ešte dlho rozmýšľal nad tým, čo mu dedko rozprával. Zistil, že hrôzostrašne vyzerajúce sopky môžu byť pre človeka nielen nebezpečné, ale aj užitočné.

Dramatizácia

Cieľ: Rozvíjať schopnosť pohybom napodobniť vznik sopky.

Postup: Žiaci so zatvorenými očami napodobňovali pohybom magmu, ktorá prúdi pod zemským povrchom, postupne sa jej teplota zvyšuje a zvyšuje, až nakoniec si hľadá cestičky, aby vyšla von. Na povrchu sa potom rozleje a nakoniec tuhne, aby vytvorila sopku.

Pracovné listy

Cieľ: Samostatne vypracovať pracovné listy z matematiky, slovenského jazyka a literatúry a prírodovedy. Upevniť získané vedomosti.

Postup

a) Inštruktáž

Zadanie a vysvetlenie úloh žiakom.

b) Odložená pozornosť

Odloženou pozornosťou boli obrázky sopiek.

c) Samostatná práca

Žiaci pracovali na pracovných listoch v takom poradí, v akom chceli, na ktoromkoľvek mieste v triede (Príloha 4).

d) Administrácia

Žiaci si svoju prácu zaznamenávali na tabuľu úloh.

e) Extra úloha

Energizer- dramatizácia

Cieľ: Nadobudnúť stratenú energiu.

Postup: Hra na sopku.

Žiaci pohybom predvádzali sopku vyhasnutú, sopku spiacu a sopku aktívnu.

Reflexia

Cieľ: Sebahodnotenie žiakov

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci a postupne hodnotili svoj výkon (ako sa im pracovalo, ktorá úloha bola pre nich najľahšia, čo im robilo najväčšie problémy, čo zaujímavé sa dozvedeli a pod.).

Komentár k bloku, odporúčania pre prax:

Na začiatku bloku som položila žiakom otázku: Takých nosov má Zem veľa! Odpovedali rôzne – sú to ľudia, komíny... Postupne som ich naviedla na sopky tým, že ľudia z nich majú strach, keď sa prebudia. Ich záujem sa postupne zvyšoval. Ukázala som im v encyklopédiách fotografie sopiek a pridala základné informácie – čo je sopka, ako vzniká. Nasledoval príbeh O Števkovi Zvedavkovi, ktorý som im prečítala. Niektorí žiaci poznamenali, že špecialista na sopku sa volá vulkanológ. Poznajú túto prácu z filmov z televízie a vyjadrili sa, že oni by mali strach z tejto práce. Zahrali sme sa na vznik sopky. Povedala som im, aby si zatvorili oči a predstavili si to, čo im budem hovoriť. So zatvorenými očami dokážu lepšie sa vžiť do toho, čo hrajú. Vznikla pekná dramatizácia, ako magma prúdi pod povrchom a potom keď si nájde cestičku vytečie von. Keď láva stuhla, vytvorili samostatne, ale aj v skupinách rôzne tvary sopiek. Predstavivosť je v tomto veku výborná, žiaci pracujú bez zábran a nemajú problém sa vžiť s úlohou. Pri pracovných listoch pracovali na vysokej úrovni, hlavne pri získavaní informácií z odbornej literatúry, či internetu. Je pre mňa veľkým zážitkom pozorovať ich. Spoločne diskutujú, vysvetľujú si, čo je pre mňa obrovskou odmenou. Moji žiaci majú radi výzvy – témy, ktoré sú pre nich zaujímavé a zároveň nové a nepoznané. Asi najviac času venovali extra úlohám, kde mali vyriešiť doplnovačku a tak správne doplniť písmená, aby im vyšli názvy sopiek. Práca bola náročná, preto som na záver zvolila pohybovú aktivitu, aby sa ukladnili a oddýchli si. Zahrali sme sa na vyhasnutú, spiacu a aktívnu sopku. Pohybové činnosti majú veľmi radi, pretože z nich opadne napätie a vyčistia si hlavy. Pri hodnotení som zvolila tentokrát jednoduchú formu. Každý mal zhodnotiť svoj deň, ako sa cítil, čo mu prekážalo, alebo v čom by sa chcel zlepšiť. Tento deň bol veľmi príjemný pre mňa aj pre žiakov, bola som rada, že tému si pochvaľovali.

2.5 Daltonský blok Ťava

Téma: Ťava

Kľúčové učivo:

Slovenský jazyk a literatúra: Opakovať učivo o podstatných menách. Pokúsiť sa napísať krátky príbeh o ťave.

Matematika: Riešiť zadané matematické úlohy.

Prírodoveda: Vybrať správne odpovede na otázky podľa počutého textu alebo ich vyhľadať v odbornej literatúre.

Postup a aktivity

1. Komunita

Cieľ: Vyjadriť vlastný názor. Rozvíjať predstavivosť žiakov.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci.

- Ktorým zvieratkom by ste chceli byť? Prečo?
- Čo by ste robili, keby ste ním boli?

Žiaci si podávali slovo loptičkou, kto nechcel, nemusel sa vyjadriť.

2. Povzbudzovač

Cieľ: Vyskúšať pozornosť, postreh.

Postup: Žiaci sedeli na koberci.

Hra: Hádanky

Hovorila som hádanky o zvieratách a žiaci ich hádali. Hádanky potom zadávali aj žiaci.

Príbeh:

Ťava obýva horúce púšťové oblasti arabských krajín a severnej Afriky. Ťava s dvoma hrbmi sa nazýva ťava dvojhrbá. Ľudia si ju udomácnili už pred 5000 rokmi. Až dodnes je nenahraditeľná ako nákladné či jazdecké zviera. Využíva sa jej vlna a kožušina, konzumuje sa jej mlieko a mäso, v oblastiach s nedostatkom dreva vysušený ťaví trus slúži ako palivo. Pred pieskovými búrkami chránia jej oči dlhé riasy a jej uši husté chlpy. Ak je to potrebné, ťava si vie dokonca zatvoriť nozdry. Živí sa púšťovými trávami a bylinami. V minulosti sa ľudia domnievali, že ťava má v hrbe zásobník s vodou. No je to omyl. Nachádza sa v ňom zásoba telesného tuku, ktorý chráni chrbát pred žiarou slnka. Toto zviera je stvorené do horúčav. Aby sa ťava začala piť, musí telesná teplota vystúpiť na 40°C. Aj keď sa ťava potí, je schopná zvládnuť veľký úbytok vody, ktorý sa rovná polovici jej hmotnosti. Ak sa dostane k zdroju vody, vypije bez námahy za 10 minút 135 litrov vody, čím nahradí stratu telesnej hmotnosti. Ťavie karavány zvyčajne napredujú pohodlným tempom 4 km za hodinu. Za deň prejdú asi 20 km.

Dramatizácia

Cieľ: Rozvíjať tvorivosť. Predviesť pohybom, gestami svoju predstavu.

Postup: Žiaci pohybom znázorňujú zvieratá – ťava, slon, zebra, žirafa.

Pracovné listy

Cieľ: Vypracovať samostatne pracovné listy z matematiky, slovenského jazyka a literatúry a prírodovedy. Upevniť získané vedomosti.

Postup

a) Inštruktáž

Zadanie a vysvetlenie úloh žiakom.

b) Odložená pozornosť

Odloženou pozornosťou bola plyšová hračka ťavy.

c) Samostatná práca

Žiaci pracovali na pracovných listoch v takom poradí, v akom chceli, na ktoromkoľvek mieste v triede (Príloha 5).

d) Administrácia

Žiaci si svoju prácu zaznamenávali na tabuľu úloh.

e) Extra úloha

Energizer- dramatizácia

Cieľ: Nadobudnúť stratenú energiu.

Postup: Žiaci sedeli v kruhu na koberci.

Pri vypracovaní pracovných listov sme spotrebovali veľa energie, a preto si ju teraz spoločne dodáme potleskom (srdiečkovým, tichým, vo dvojiciach...).

Tanec na pesničku Ide ťava Saharou.

Reflexia

Cieľ: Sebahodnotenie žiakov

Postup: Žiaci dostali obrázok ťavy, ktorý si vyfarbili. Potom si ho pripli na tričko, aby sa prezentovali vlastným obrázkom a pocitmi z vyučovania.

Komentár k bloku, odporúčania pre prax:

Žiaci, ktorí sa učia formou Daltonského bloku štvrtý rok, nemajú takmer žiadny problém s plnením pravidiel daltonskej práce, či s pochopením jeho organizácie. Štvrtáci si bodový súhrn za vypracovanie pracovných listov značia na daltonských metroch.

Štipčekom sa posúvajú smerom nahor - k stovke. Tá je pre žiakov motivačnou métou, za dosiahnutie ktorej, dostávajú malú vecnú odmenu. Potom začínajú zbierať body od začiatku. Téma zvierat je pre žiakov veľmi zaujímavá. Počas komunity sa vyjadrili všetci, dokázali svoj názor aj zdôvodniť. Stáva sa však, že niektorí žiaci v snahe vyjadriť sa za každú cenu, zopakujú názor svojho spolužiaka. Aj keď sú už štvrtáci, hádanky sú pre ne veľkou motiváciou. Dávali ich aj oni ostatným. V tomto bloku som nezvolila rozprávku, ale podala som žiakom základné informácie o ťave. Tie potom využili pri pracovnom liste z prírodovedy. Preto som ich upozornila, aby dávali pozor. Pri samostatnej práci nedochádza k väčším problémom, žiaci si dokážu nájsť potrebné informácie podľa vopred dohodnutých pravidiel. Príbehy, ktoré vymysleli na tému Ide ťava Saharou svedčia o ich jazykovej a štylistickej zručnosti. S radosťou tancovali na pesničku o ťave, pustili sme ju dvakrát. Sebahodnotením bol obrázok ťavy, ktorý si pripli na oblečenie a s hrdosťou ho nosili celý deň.

ZÁVER

Každý dobrý učiteľ by chcel, aby jeho žiaci pracovali samostatne. Ale ako môže človek sám vyhl'adávať nové možnosti a aktivity, keď ho škola celé roky vodila za ručičku? V škole je samostatnosť často nežiadaným prejavom. Postupne si žiaci zvyknú na to, že o tom, čo sa na hodine deje, rozhoduje iba učiteľ. Rozhoduje o téme, o forme, o čase aj o priestore. Žiak si nemá možnosť vybrať. Tak sa stávajú závislí na autoritách. Zvyknú si, že o nich rozhodujú iní. Zmeniť to môžeme využívaním metódy samostatnej práce. Učiteľia zdieľajú názor, že v dnešnej dobe nie sú žiaci schopní sústrediť sa na dlhšiu dobu. Nová generácia žiakov má nový štýl učenia, ale učiteľia v mnohých situáciách zostávajú u dobrých starých metód vyučovania. Ved' čo je na tom zlé, že metódy učenia, ktoré boli dobré v minulom storočí, nie sú dobré aj teraz? V Daltoni podporujeme rozvoj dôvery v seba samého. Podporovanie samostatnosti práce znamená, že si ctíme potreby žiaka a žiaci sa sami učia hľadať riešenie. Chceme, aby boli aktívni a presne to chcú aj žiaci. Učia sa pomáhať jeden druhému, jeden od druhého sa učia. Nová generácia žiakov nechce sedieť a načúvať učiteľovi. Chcú sa zapojiť do edukácie. Tak sa z nich vyvinie zdravá a sebedomá osobnosť, ktorá si dokáže nájsť svoje miesto v spoločnosti. Daltonské vyučovanie podporuje schopnosť pracovať samostatne, získavať väčšiu dôveru v seba samého. Žiaci dokážu samostatne vyhl'adávať informácie z encyklopédií, orientovať sa v tabuľkách, mapách, či surfovať po internete. Učenie je pre nich atraktívnejšie, viac motivujúce. Kľúčovou je pre mňa aj otázka spolupráce, pretože ich to pripravuje na ďalší život. Aj v budúcom povolání budú musieť spolupracovať s ostatnými, komunikovať s nimi, poskytovať pomoc, ale aj vedieť požiadať o radu. Z vlastnej skúsenosti môžem potvrdiť, že je dobré nájsť ten správny pomer daltonskej a klasickej výuky.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ZDROJOV

1. ALEXOVIČOVÁ, T. 2007. Alternatívne školstvo v kocke-1.časť. 1.vydanie. Metodicko-pedagogické centrum, Prešov. 2007 ISBN: 80-8045-438-8
2. KOVÁROVÁ, D., KURTULÍKOVÁ, A. 2009. Mimočítankové čítanie pre 3. ročník ZŠ. 1. vydanie. Orbis Pictus Istropolitana, Bratislava. 2009 ISBN: 978-80-7158-968-6
3. PRŮCHA, J. 2004. Alternatívne školy a inovácie vo vzdelávaní. Praha: Portál, 2004. ISBN: 80-7178-977-1
4. RÖHNER, R.; WENKE, H. 2013. Daltonské vyučovanie. 1. vydanie. Brno: Paido, 2003. ISBN: 80-7315-041-7

Internetové zdroje

5. Povesti o hradoch [online]. slovenskepovestikdebolotambolo.webnode.sk, [cit. 20.1.2015]. Dostupné na www:
<http://slovenskepovestikdebolotambolo.webnode.sk/povesti/>
6. Múzeum praveku [online]. muzeumpraveku.sk, [cit. 23.1.2015]. Dostupné na www:
<http://muzeumpraveku.sk/>
7. Stavba pyramídy [online]. youtube.sk, [cit. 23.1.2015]. Dostupné na www:
https://www.youtube.com/watch?v=nxP46jWYgl&feature=player_embedded

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1 Pracovné listy Hrady

Príloha 2 Pracovné listy Pyramídy

Príloha 3 Pracovné listy Pravek

Príloha 4 Pracovné listy Sopky

Príloha 5 Pracovné listy Ťava

Dopíť správnu spoluhlásku do slov.

Slovenský jazyk

The drawing shows a castle with four towers. Each tower has a conical roof with a diamond-patterned texture. The towers are connected by a central bridge structure. Each tower contains handwritten Slovak syllables for a word completion exercise.

Leftmost tower: ná-ka, pra-ka, ma-ka, no-ka

Second tower from left: ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka

Third tower from left: ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka

Rightmost tower: ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka, ni-ka



Čítanie

1. Prečítaj si časť povesti o Svätoplukovi.

V nádhernej dvorane Nitrianskeho hradu ležal na posteli staručký kráľ Svätopluk. Oči mu zhasínali ako lúče slnca pred západom. Svätopluk cítil, že ho rýchlo opúšťajú sily. Pozrel na svojho najvernejšieho dvorana a prikázal mu, aby priviedol k posteli jeho troch synov : Mojmíra, Svätopluka a Predslava.

- Deti moje, - hovoril Svätopluk slávnostným hlasom, keď si synovia stali pred ním pyšne ako tri jedle, - svieca môjho života dohára. Zanedlho sa rozlúčim s vami. Ale prv, než by som vás opustil, čujte moje otcovské ponaučenie a vštepte si ho do srdc. Nahol sa z postele, vzal do trasúcich rúk zväzok prútov, podal ich najprv Mojmírovi, potom Svätoplukovi a Predslavovi, aby ich na kolenách polámali. Ani jeden zo synov zväzok prútov polámať nevládal.

2. Ako sa volali Svätoplukovi synovia? _____

3. Čo znamená slovné spojenie: **Svieca môjho života dohára** ?

4. Na akom hrade panoval Svätopluk? _____

5. Prečo sa synom nepodarilo prelomiť zväzok prútov?

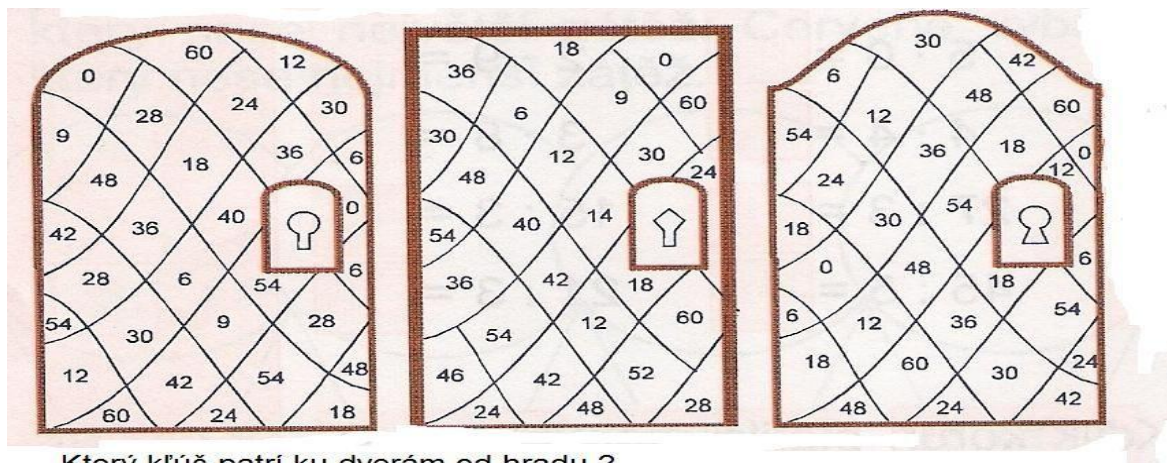
6. Čo urobil Svätopluk s prútmi potom, keď sa synom celý zväzok nepodarilo prelomiť?

7. Akú radu dal Svätopluk svojim synom?

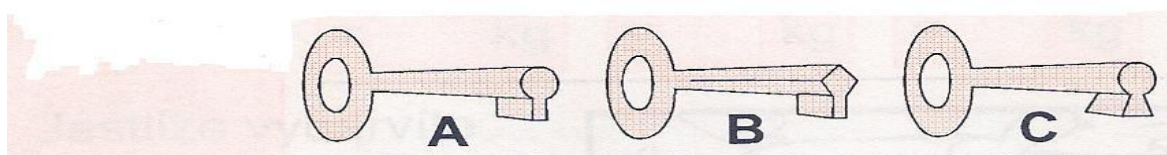
8. Čo si myslíš, prečo synovia neposlúchli svojho otca?

Matematika

1. Vyfarbi políčka s násobkami čísla 6. Hradný pán čaká za dverami, ktoré sú pokryté iba násobkami čísla 6.



Ktorý kľúč patrí ku dverám od hradu ?



2. Vypočítaj príklady, výsledky zorad' od najmenšieho a zistíš názov hradu. Napíš ho.

$75 : 5$	$64 : 4$	$88 : 8$	$36 : 3$	$84 : 6$
----------	----------	----------	----------	----------

$100 : 2$	$500 : 5$	$400 : 5$	$240 : 8$	$120 : 6$
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

$43 . 2$	$12 . 7$	$23 . 5$	$16 . 6$	$18 . 6$	$19 . 5$
----------	----------	----------	----------	----------	----------

■	●	■		
V – 16	Á – 12	B – 30	Č – 100	O – 95
Š – 11	Š – 14	A – 60	N – 80	O – 108
O – 15		R – 50		V – 115
				B – 86
				Z – 84

Vlastiveda

1. Doplň do obrázka čísla alebo názvy častí hradu.



- 1 – hradná veža
- 2 – hradná kaplnka
- 3 – cisterna na vodu
- 4 – hospodárske budovy
- 5 – kľáštor
- 6 – palác
- 7 – rytierska sieň
- 8 – pivnice

- 9 – nový palác
- 10 – bašta
- 11 – prahier
- 12 – studňa
- 13 – domčeky chudoby
- 14 – meštiansky dom
- 15 – mestské opevnenie
- 16 – dedinský dom

- 17 - _____
- 18 - _____
- 19 - _____
- 20 - _____

- 21 - _____
- 22 - _____

Predstav si, že ťa korunovali za panovníka krajiny. Vži sa do tejto úlohy a doplň tak, akoby si žil v dobe hradov a bojov o krajinu.

Krajina alebo hrad tvojho vládnutia : _____

Meno panovníka : _____

Tvoje 2 dobré vlastnosti : _____

Tvoje 2 zlé vlastnosti : _____



Toto si ty, panovník svojej krajiny.

Napíš formou „ Tu a teraz ,“ čo musíš zmeniť vo svojej krajine, aké príkazy dáš poddaným, predstav sa im, aby vedeli, aký si.

Ďakujem veličenstvo!



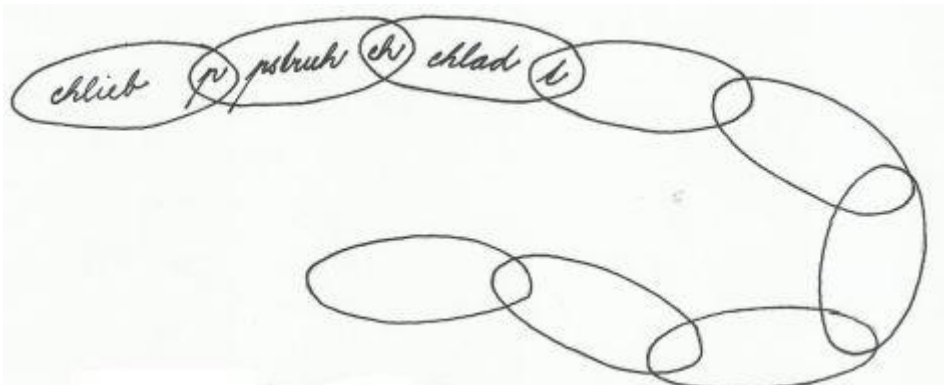
Slovenský jazyk

1. Do tabuľky správne vpiš spoluhlásky.

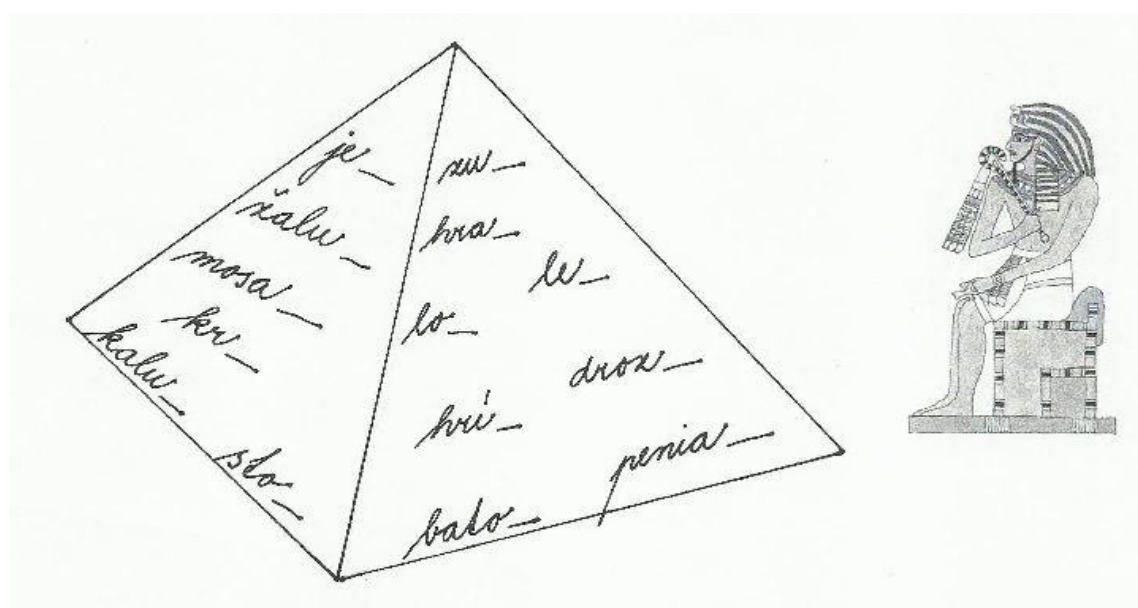
znelé										
neznelé										

nepárové znelé							
----------------	--	--	--	--	--	--	--

2. Urob pre Kleopatru náhrdelník. Slová usporiadaj tak, aby si rovnako vyslovil poslednú a začiatočnú hlásku slov .



3. Doplni do slov spoluhlásky.



Čítanie

2 Na písanie slúžili Egyptanom zvláštne zvitky, vyrábané z vodnej rastliny. *Pokiaľ do krížovky správne doplníš nasledujúce obrázky, získaš ich názov.*

4 Sfinga bola pre Egyptanov obľúbenou ochrankyňou pred zlými duchmi. Tú, ktorá stráži pyramidový komplex v Gíze, nechal do skaly vytesať faraón Racheľ ... (viď tajnička) pred naším letopočtom. *Časový údaj nájdeš po zložení skladačky.*

4 Jeden z najkrásnejších predmetov bola bez pochyb Tutanchamónova zlatá truhla, vážiaca cez 110Kg. Ešte, než opustíme tento poklad, sluší sa povedať, kto stál za jeho objavom. Meno tohto archeológa sa ukrýva v tajničke.

3	4	10	16	20	21
---	---	----	----	----	----

1-3 opak dňa 5-10 list na písanie 13-16 súrodeneč
 3-5 samec kozy 7-12 páperie 16-22 nádoby
 11-15 had na jedlo

Matematika

1. Ak správne vypočítaš príklady, zoradiš výsledky od najmenšieho po najväčšie, dozvieš sa, ako sa volala posledná egyptská panovníčka.

$48 : 4$	$75 : 5$	$42 : 3$	$39 : 3$	$69 : 3$
$85 : 5$		$90 : 2$	$78 : 3$	$48 : 3$

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 12 – K | 14 – E | 13 – L |
| 15 – O | 17 – A | 45 – A |
| 23 – T | 26 – R | 16 – P |

2. Vypočítaj pyramídy :

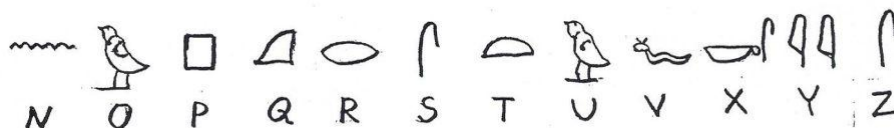
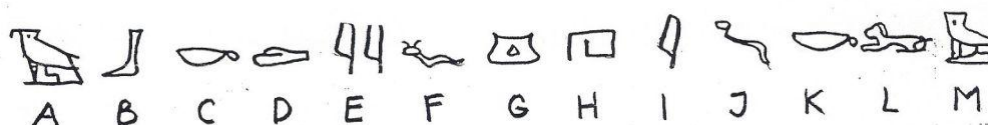
The image shows three hand-drawn triangular puzzles. Each puzzle consists of a triangle with circles at the vertices and along the edges. Operations (multiplication, division, addition, subtraction) are written between the circles, and some circles contain numbers. The first puzzle starts with 27 at the bottom-left and ends with 15 in the middle. The second puzzle starts with 42 at the top and ends with 49 at the bottom-right. The third puzzle starts with 16 at the bottom-left and ends with 6 at the bottom-right.

Prírodoveda

1. Pyramídy sú kráľovské hrobky. Slúžili na uloženie mumifikovaného faraónovho tela. Ako postaviť pyramídu ? Skús správne zoradiť nasledujúce inštrukcie.

- Zbúraj hlinené rampy a postav vyvýšený chodník od rieky k pyramíde.
- Pozametaj piesok na púšti, aby sa ukázala holá skala.
- Pri stavbe nezabúdaj na chodby a hrobovú komoru. Tá musí ležať presne pod vrcholom pyramídy.
- Podľa Severky urči, kde je sever.
- Začni v strede a vybuduj prvú vrstvu z vápencových kvádrov s hmotnosťou asi 2 až 3 tony.
- Vyrovnaj stavebný pozemok – možno by si mohol priviesť vodu z Nílu a zaplaviť stavenisko. Podľa vodnej hladiny zarovnajte základy.
- Hotovú pyramídu omietni kvalitným vápencom.
- Počkaj, kým nezomrie faraón. Mumifikuj ho. Pochovaj ho do pyramídy spolu s pokladmi. A nezabudni pyramídu dobre zavrieť, aby sa do nej nedostali zloději.
- Vyznač presný štvorec, ktorý bude tvoriť základňu pyramídy a označ štyri steny smerujúce na sever, juh, východ, západ.
- Pridávaj ďalšie vrstvy, vrchná je vždy menšia ako vrstva pod ňou. Ako sa vrstvy zvyšujú, buduj rampu zo zeminy, aby si po nej mohol ťahať kamene.

2. Egypťania písali obrázkovým písmom – hieroglyfmi. Vylúšti ich.



1. Vieš ako sa robili múmie ?

Mozog balzamovači vyberali drôtom s háčikom. Za ľavým okom prerezali lebku, rozdrvili a vybrali pomocou iného nástroja, ktorý pripomínal naberačku. Mozog zahodili, lebo pre posmrtný život nebol dôležitý. Lebku naplnili nátrou a sadrou. Vnútornosti vybrali a telo sa vypchalo kusmi plátna. Srdce sa nechávalo v tele, malo zostať neporušené. Oči sa mohli nahradit' leštenými čiernymi kameňmi. Ústa sa museli otvoriť, ak by sa neotvorili, nemohli by na druhom svete jesť, piť, dýchať, rozprávať. Chýbajúcu časť tela nahradili zmotaným plátnom alebo kusom dreva. Múmie boli zabalené v stovkách metrov plátna a to až v 20 vrstvách. Spočiatku používali balzamovači piesok na odsatie tekutín z tela, neskôr objavili nátron. Balzamovanie trvalo 70 dní. Po odstránení vnútorností telo umyli palmovým vínom, natreli ho korením a obalili sódou. Dbalo sa aj na správny tvar – ten sa dosiahol tak, že telo vyplnili plátnom, pieskom, pilinami. Nakoniec múmiu ovinuli vrstvami plátených ovínadiel, prvú vrstvu tvoril rubáš. Tak to uložili do sarkofágu.

Pre správnych múmiomaniakov

Koľko vrstiev ovínadiel mohla mať múmia ?

- a) 4 b) 20 c) 1000

Čo tvorilo prvú vrstvu ? _____

Koľko dní približne tvorilo balzamovanie ? _____

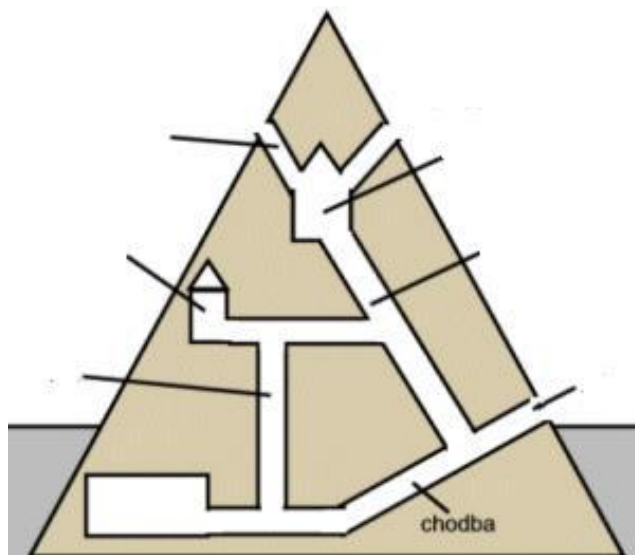
Aby mala múmia správny tvar, vypĺňali telo múmie :

- a) plátnom, pieskom, pilinami b) perím c) trávou, listím d) vzduchom

Do čoho uložili múmiu ? _____

Prečo nechávali otvorené ústa ? _____

2. Pokús sa dopísať, kde sa čo v pyramíde nachádza.



vetracia šachta

hrobka faraóna

hrobka kráľovnej

šachta

vchod

TO MUSÍŠ VIDIEŤ

Medzi rokmi 2600 - 2200 p.n.l. vyrástlo na ľavom brehu Nílu výše 90 pyramíd.

Mohutné stavby postavené z kamenných blokov slúžili ako hrobky FARAÓNOV.

Najväčšou z nich je CHUFEVOVA PYRAMÍDA, postavená v GÍZE. Je vysoká až 137m a zabiera plochu asi ako 12 futbalových štadiónov.

Práce na stavbe pyramíd nevykonávali otroci, ale slobodní občania. Tieto práce boli ich náboženskou

povinnosťou. Starí Egypťania verili v posmrtný život. Podľa nich faraón plával po oblohe. Cez deň na slnečnom, v noci na mesačnom člne. Pyramída bola verným obrazom neba. Stavala sa podľa prísnych geometrických zákonov.

Pri stavbe sa používal**TAJNÍČKA**...

Pri vymeriavaní zohrávali dôležitú úlohu magické čísla TRI a ŠTYRI, ktoré predstavovali dokonalosť.

TO JE PARÁDA!

EŠTE RAZ!

EŠTE RAZ!



HATŠEPSOVIET

CHAFRE

**PYRAMÍDA SKRÝVA
MENÁ EGYPTSKÝCH
FARAÓNOV.**

VYHLÁDAJ ICH!

TETI

M E

A G R S

TUTANCHAMON

R T I F C S

THUTMOSE

M E N K A U R E

K T M Ý Š C H T V O M

KLEOPATRA

R I A R T A P O E L K A

RAMESSE

E T U T A N C H A M O N C S R

CHUFEU

V Ä T M E N T U H O T E P Ý T R

T E V O S P E Š T A H O J V E F U C H

U H O E S O M T U H T L N Í K R E S O D Ž

DŽOSER

MENKAURE

NARMER

MENTUHOTEP



11

Dôležité informácie :

- ✓ v Egypte je viac ako 90 pyramíd
- ✓ veľká pyramída je postavená asi z 2 300 000 kvádrov
- ✓ Cheopsova pyramída je veľká asi ako 7 – 8 futbalových ihrísk
- ✓ hrobová komora je veľká ako menší rodinný dom
- ✓ pyramídu stavalo 70 000 – 80 000 robotníkov, pravdepodobne 5 rokov
- ✓ časť odmeny dostávali vo forme cesnaku a redkvičky, aby boli zdraví
- ✓ priemerná pyramída váži 5 400 000 ton



Slovenský jazyk

Pravekí ľudia žili v jaskyniach. Celé rody žili spolu. Jaskyňa ich chránila pred búrkami a útokmi zvierat. Všade bolo chladno. Ľudia všetko vykonávali spolu. O všetko sa delili a aj jedli spolu. Mäso ulovených zvierat jedli surové. Život ľudí sa významnejšie zmenil, keď spoznali a získali oheň. Potom sa už pri ohni mohli zohrievať a mohli si upiecť mäso. Každá skupina mala strážcov ohňa. Ohnisko nesmelo vyhasnúť. Na prežitie potrebovala skupina jaskyňu, oheň, vodu, drevo a zvieratá pre potravu. Člen skupiny mohol prežiť iba vtedy, keď prežila skupina. Praveký človek si nemohol robiť, čo chcel. Musel sa podriaďovať záujmom celej skupiny. Títo ľudia úspešne prežili chlad ľadovej doby v jaskyniach.

1. Odpovedz celými vetami :

Čo chránilo pravekých ľudí pred búrkou ?

Čo potrebovali na prežitie ?

Čo mal na starosti strážca ohňa ?

2. Dopln' spoluhlásku do predložky :

po__ bránou

na__ jaskyňou

__ mesta

o__ susedov

__ kolesom

__ človeka

pre__ nami

po__ bránou

__ stodole

3. Napíš rozkazovacie vety, ktorými prikážeš, aby :

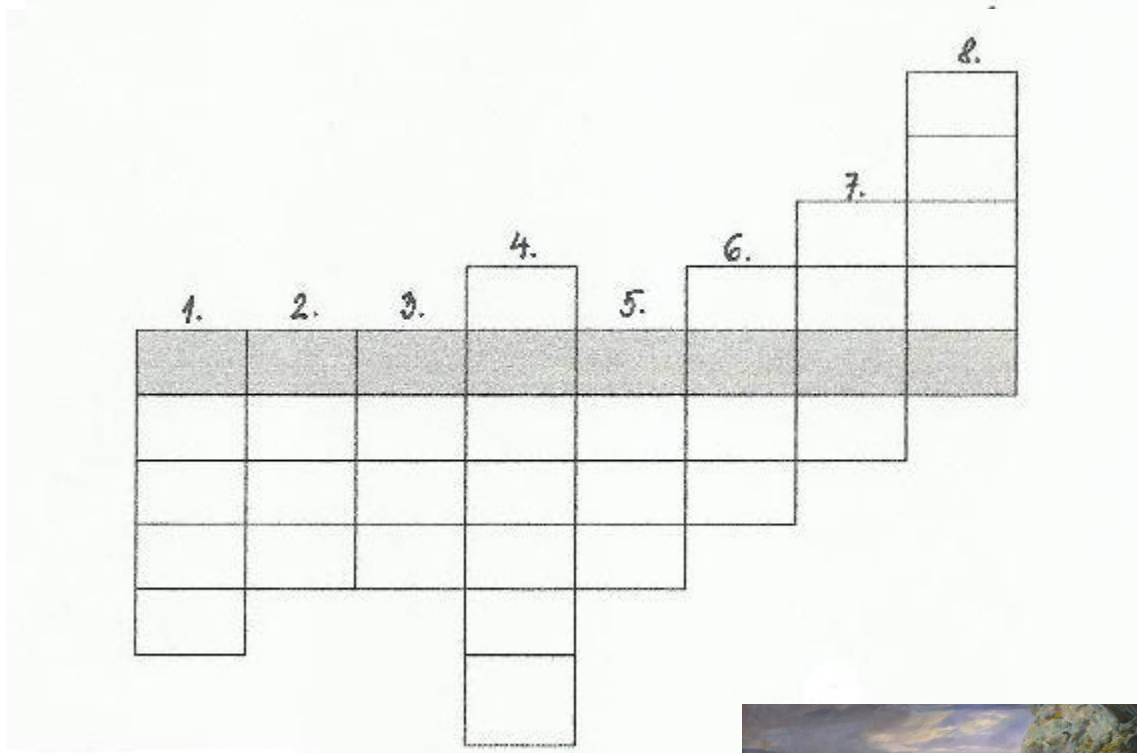
nelovil mamutov

strážil oheň

jedol mäso

Čítanie

1. Vylúšti tajničku a dozvieš sa, kde žili lovci mamutov na Slovensku.



1. Praveké zviera
2. Základ tepla
3. Chytali vo vode
4. Domov v praveku
5. Základ pre život
6. Nájde ju na stenách jaskyne
7. Opak muža
8. Zberali to ženy



2. Napíš, čo by si robil ty, keby si žil v praveku.

Matematika

1. Vypočítaj príklady, doplň príslušné písmená do tabuľky a dozvieš sa, ako sa volá najkrajšia jaskyňa z praveku.

T $78 : 3 =$

R $70 : 2 =$

A $98 : 7 =$

I $85 : 5 =$

M $120 : 8 =$

A $100 : 5 =$

L $84 : 7 =$

A $99 : 9 =$

11	12	26	14	15	16	35	20



2. Rysuj podľa návodu :

- Narysuj priamku a označ ju p
- Na priamke p zvol' bod S
- V bode S narysuj kružnicu s polomerom 3 cm
- Body, v ktorých kružnica pretla priamku, označ A, B
- V bode A narysuj kružnicu s polomerom 4 cm
- V bode B narysuj kružnicu s tým istým polomerom
- Body, v ktorých sa kružnice so stredmi A, B pretli, označ C a D
- Narysuj priamku, ktorá prechádza bodmi C a D, a označ ju m

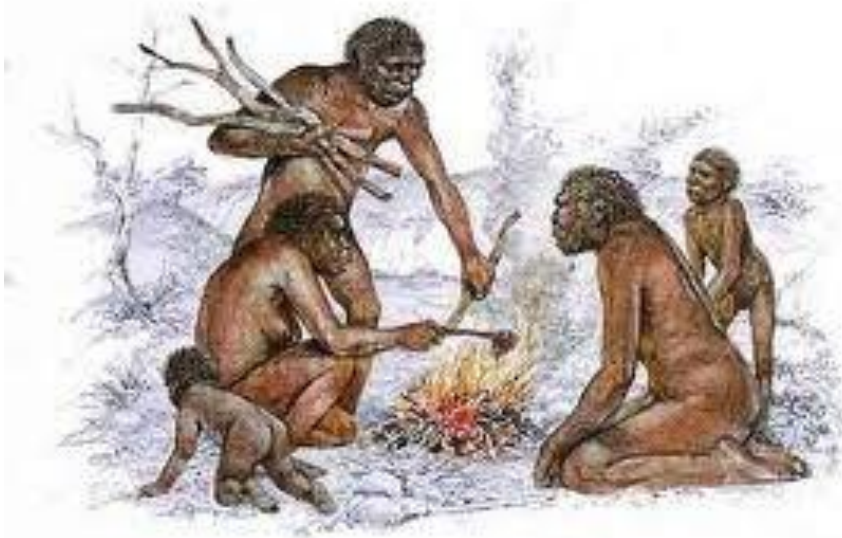
Aké sú priamky p, m ? _____

Prírodoveda

Vyfarbi pravdivé .

Pravek je najstaršie obdobie vo vývoji ľudstva. Delí sa podľa materiálu, z ktorého si človek zhotovoval nástroje: kamenná, bronzová a železná doba.

Ženy zbierali jedlé korenky a orechy, ryby, ktoré sú základom ich potravy, kým muži prispievali k obžive lovom zvierat. Do pasce chytali menšie i väčšie zvieratá.



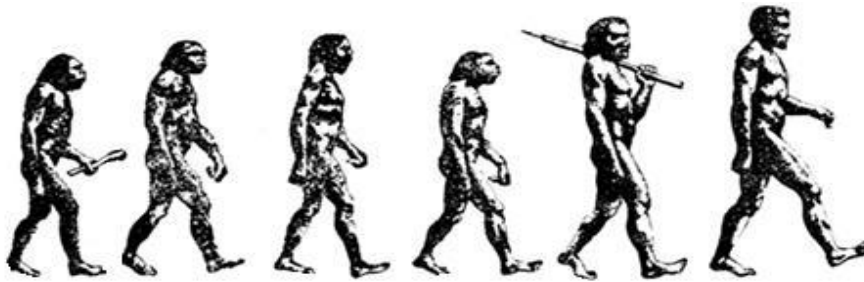
Ľudia z doby ľadovej prví nosili šaty. Z ulovených zvierat stiahli kožu, doniesli ju do jaskyne ženám a tie ju spracovávali. Napli ju a postupne z nej vyrábali oblečenie. Zošívali ich kosťami, ktoré sa nedali ohnúť a boli špicaté.

Choroby vtedy liečili známi lekári, a preto nepoznali smrť. Dožívali sa vysokého veku.

Domy si stavali na skalách, lebo sa báli divých zvierat. Používali pritom tehly a kvádre, ktoré si vyrobili.

Pravekí ľudia si maľbami a všelijakými sochami zdobili jaskyne. Umelci používali farby z prírody, z kvetov, stromov, zeme, a takto si skrášľovali príbytky. Väčšinou sa zameriavali na zvieratá.

1. Napíš ku každému obdobiu vývoja človeka základné informácie.



<p><u>Človek zručný (Homo habilis)</u></p>	<p><u>Človek vzpriamený (Homo erectus)</u></p>
<p><u>Človek rozumný (Homo sapiens)</u></p>	<p><u>Človek dnešného typu (Homo sapiens sapiens)</u></p>

2. Napíš, o ktorú dobu praveku ide.

A. Ľudia začali vyrábať železo a boli zručnými remeselníkmi. Budovali mohutné hradiská, aby sa bránili pred nepriateľom. Poznali mince aj písmo.

B. Ľudia vyrábali nástroje kameňa, dreva a kostí. Na konci doby objavili pestovanie rastlín. Udomácnili aj niektoré zvieratá. Opustili jaskyne a začali stavať domy a dediny.

C. Ľudia objavili kov, používali meď, bronz, zlato.

Slovenský jazyk

1. Doplň chýbajúce písmená.

Keď sopka vybuchne, vychádza láva z úst__ na jej vrchol__ alebo na úboč__. K oblohe môžu vystreľovať kamenné bomb__ a zo sopk__ sa môžu valiť husté mrak__ popola a plyn__. Niekedy je úst__ v priehlbín__, ktorej sa hovorí kráter.

2. Vyskloňuj podstatné meno sopka.

N -	N -
G -	G -
D -	D -
A -	A -
L -	L -
I -	I -

3. Urči gramatické kategórie podstatných mien (rod, číslo a pád).

od sopky - _____

za popolom - _____

s lávou - _____

mraky - _____

v magmách - _____

4. Napíš tri pekné vety o sopke.

Čítanie

1. O čom sa zhováral Šteško s dedkom?

o liečivých prameňoch

o stavbe domu

o sopkách

2. Napíš, ako dedko vysvetlil Šteškovi vznik sopiek.

3. Napíš, čím môže byť sopka pre človeka užitočná.

4. Vyškrtaj postupne písmená T, K, U, I a zistíš názov sopky, ktorá zničila mesto Pompeje.

(T) (E) (K) (U) (T) (I) (N) (A)

5. Rozlúšti názvy sopiek.

Vuzev _____

tĚna _____

Hakle _____

tepokapetloP _____

6. Oprav nesprávne časti viet a napíš ich správne.

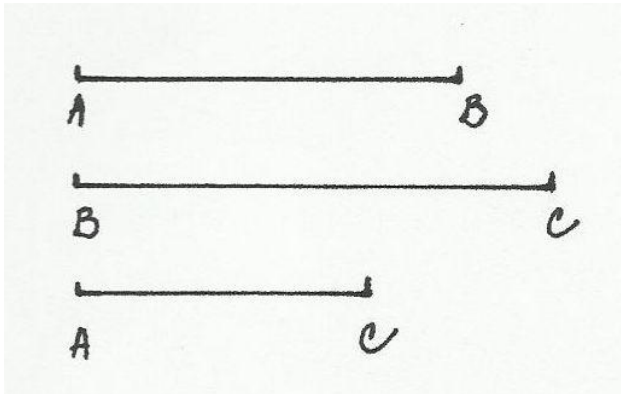
Človek má 3000 stupňov a Zem 36.

Človek dýcha sopkami a Zem nosatými ušami.

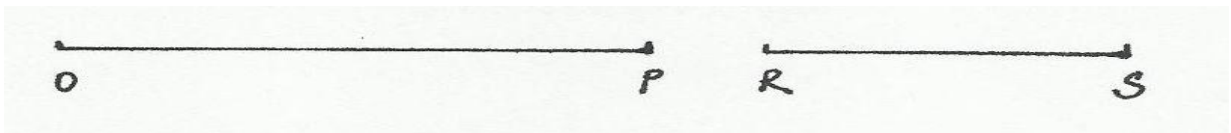
7. Vymysli vlastný názov sopky.

Matematika

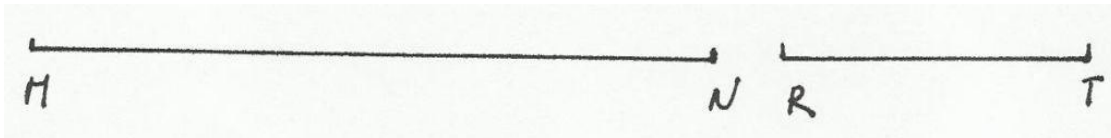
1. Z úsečiek narysuj sopku, ktorá má tvar trojuholníka.



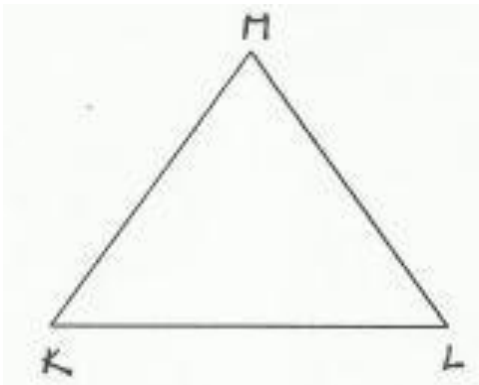
2. Utvor z úsečiek ich grafický súčet.



3. Utvor z úsečiek ich grafický rozdiel.



4. Odmeraj a zapíš dĺžky strán v trojuholníku.



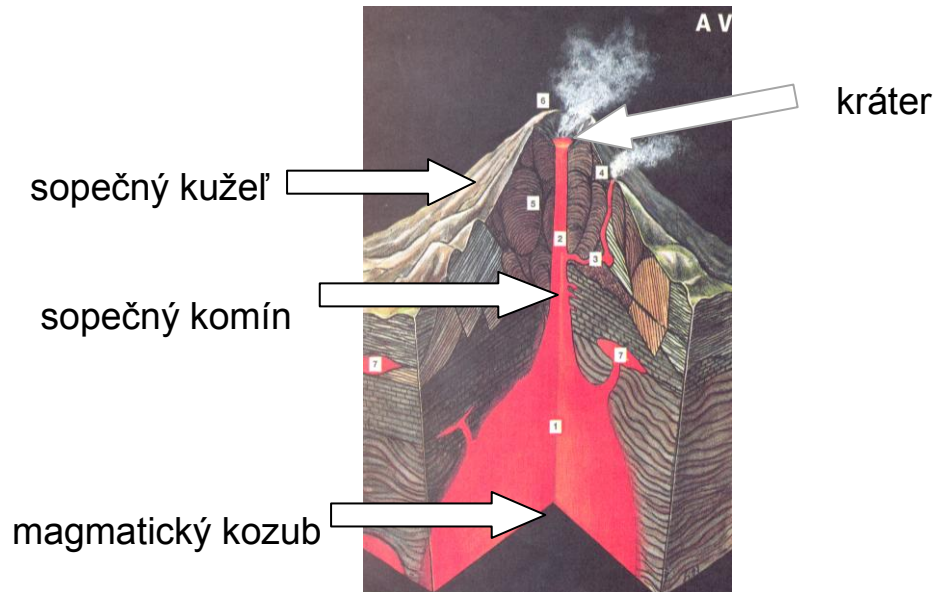
KL = _____

LM = _____

KM = _____

Prírodoveda

1. Tak ako všetko aj sopka má svoje časti.



2. Vyhľadaj v encyklopédii, aký je rozdiel medzi lávou a magmou.

Láva je: _____

Magma je: _____

3. Poznáme tri druhy sopiek. Pokús sa vysvetliť, podľa čoho dostali názov.

AKTÍVNA - _____

SPIACA - _____

VYHASNUTÁ - _____

1. Ak uhádneš, dozvieš sa názvy našich vyhasnutých sopiek.

Leží v strede Slovenska, medzi Slovenským Rudohorím a Zvolenskou kotlinou. V jej blízkosti vyrástli mestá Detva a Hriňová

Týči sa na sever od Východoslovenskej nížiny, z ľavej strany ho obklopujú Slanské vrchy. Z jeho vrcholu je krásny výhľad na celé východné Slovensko

2. Doplň do tajničky správne slová a potom do tabuliek správne písmená. Dozvieš sa názvy sopiek v zahraničí.

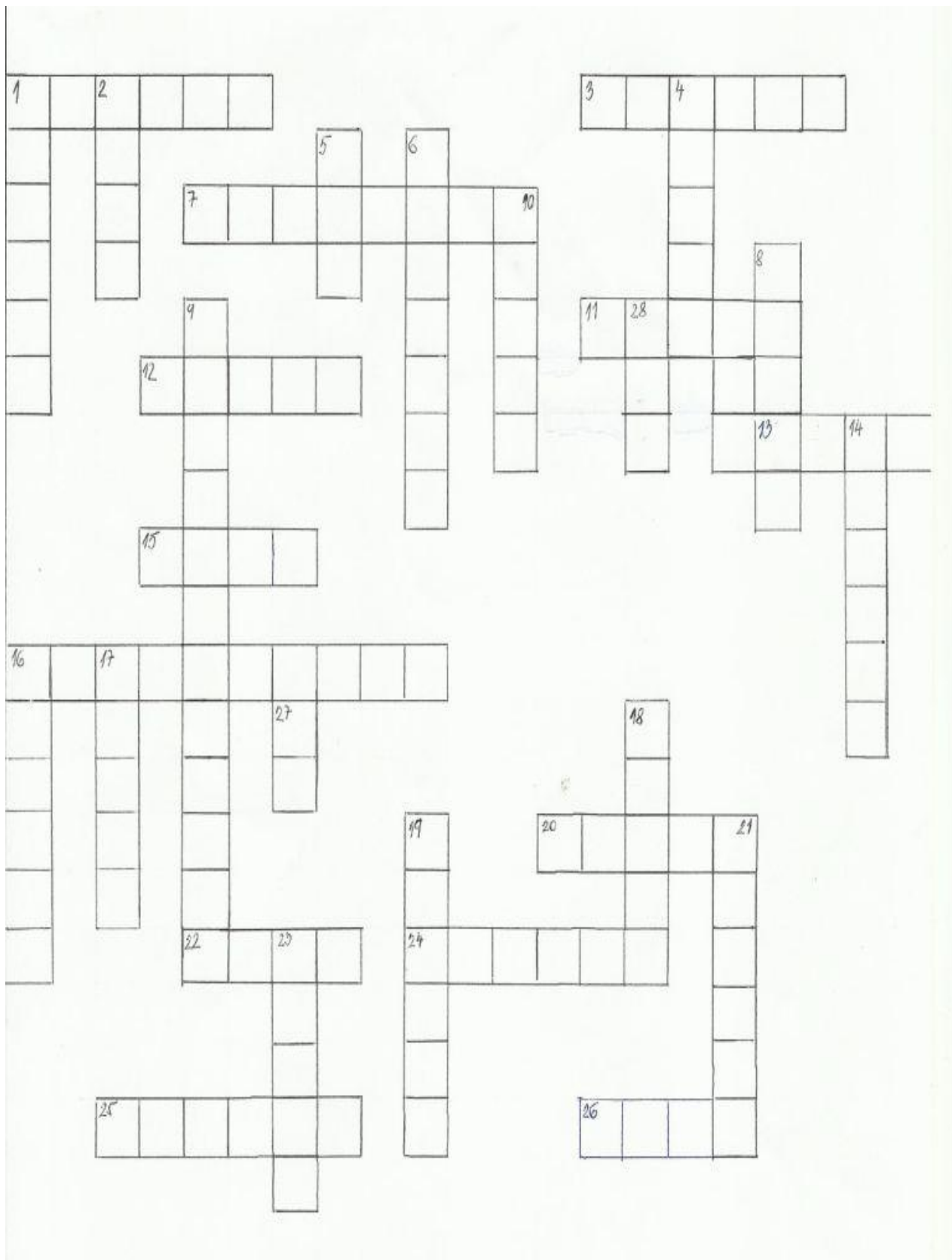
1. druhá planéta →
1. sopka inak ↓
2. Zéland
3. nádrž vody / Vinianske /
4. opak východu
5. opak dna
6. ohraničenie štátu
7. letný / 21.6. /
8. po zriedení s vodou zatvrdne / modelovacia /
9. jesenná a jarná ...
10. naše najvyššie pohorie
11. text + noty
12. skúma Zem z vesmíru / meteorologická /
13. poleno →
14. posledná planéta
15. značka auta
16. nekonečný priestor ↓
16. čiary na mape, ktoré spájajú rovnako vysoké miesta →
17. hora, ktorá vybuchuje
18. náš prvý kozmonaut
19. najväčšia púšť
20. kniha s mapami
21. tenký dutý nástroj na pitie
22. zviera púšte
23. čierny vták
24. slúži na polievanie
25. zosuv snehu
26. posledné ročné obdobie
27. nula
28. sluchový orgán

	10	5	20
E			

15	28		27
		DŽ	

24	13	25	13	2	20

1	13	4	28	16



Slovenský jazyk

1. Dopln do viet správne tvary podstatného mena ŤAVA.

_____ obýva horúce púšťové oblasti. Pred pieskovými búrkami chránia oči _____ dlhé riasy. Ponúkli sme _____ byliny. V diaľke bolo vidno _____. O _____ si prečítam v encyklopédii. Po púšti sa ľahšie putuje s _____.

2. Dopíš k podstatným menám ich rod.

púšť	
kaktus	
piesok	
vietor	

nozdra	
údolie	
kvapka	
koráb	

3. Daj podstatné mená do príslušného pádu a čísla.

púšť A pl. _____

nozdra L sing. _____

riasa I sing. _____

páľava G pl. _____

búrka L pl. _____

kvapka D sing. _____

oblasť N pl. _____

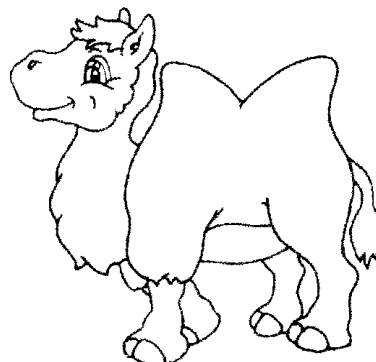
voda A pl. _____

4. Napíš podstatné mená, ktoré Ťa napadnú so slovom Ťava.

Čítanie

1. Do dopĺňovačky doplň podstatné mená ženského rodu.

S	A	H	A	R	A



2. Pokús sa vymyslieť príbeh o ťave, ktorú si stretol na Sahare.

Ide ťava Saharou

Matematika

1. Najväčšia púšť na Zemi sa volá Sahara. Vieš ako sa volá ďalšia, ktorá sa tiež rozprestiera v Afrike? Výsledky zoradi od najmenšieho.

$25 \cdot 4 + 30 = \underline{\quad}$

I

$60 + 36 : 2 = \underline{\quad}$

R

$17 \cdot 5 - 60 = \underline{\quad}$

A

$47 + 100 : 5 = \underline{\quad}$

A

$39 \cdot 2 - 12 = \underline{\quad}$

H

$21 + 64 : 4 = \underline{\quad}$

A

$200 : 2 - 78 = \underline{\quad}$

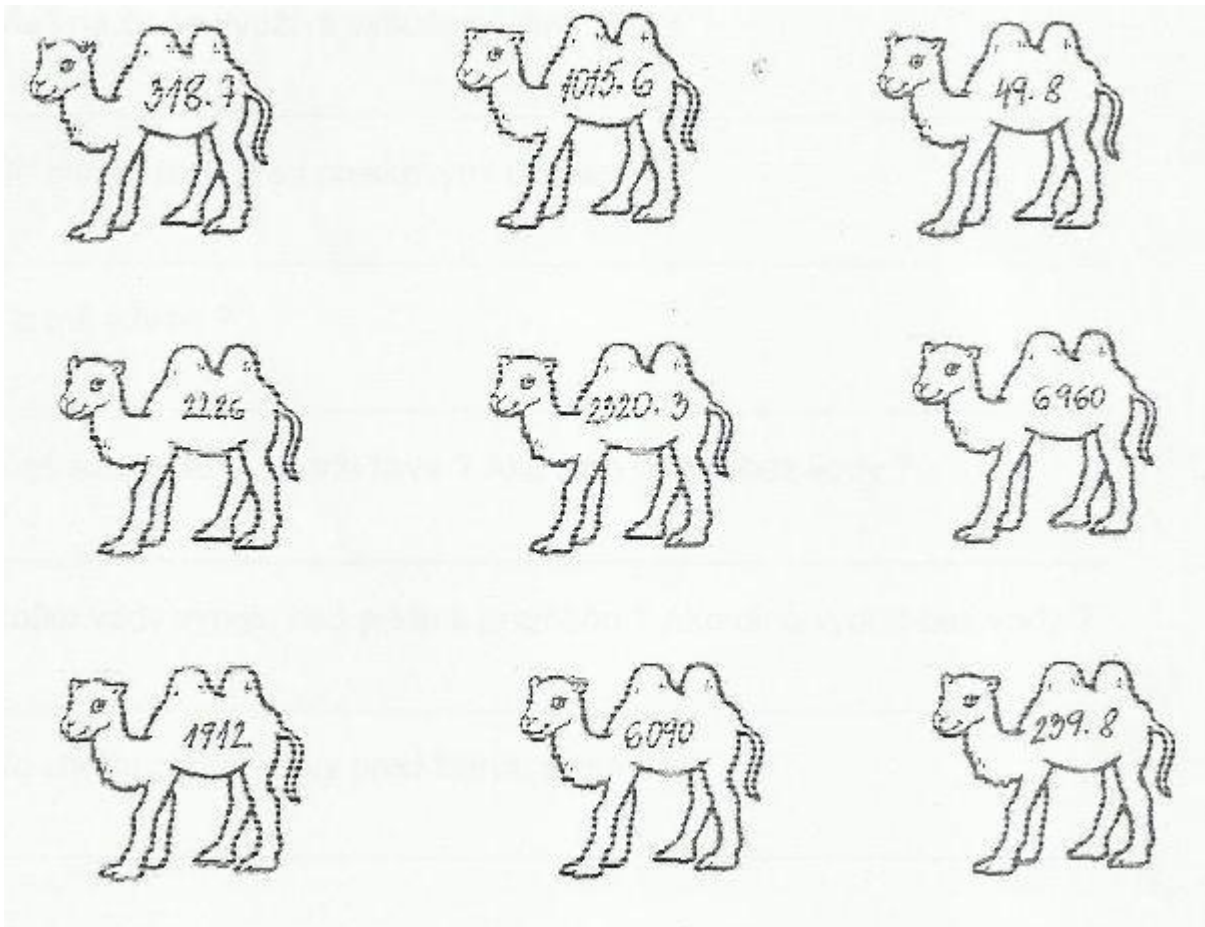
K

$45 - 180 : 10 = \underline{\quad}$

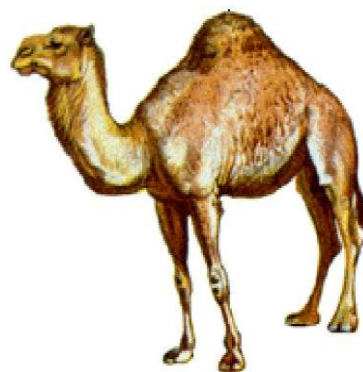
L

--	--	--	--	--	--	--	--

2. Vyfarbi ťavy, ktoré patria k sebe rovnakou farbou.



Prírodoveda



1. Vieš ako sa volá ťava jednohrbá ?

	1	2	3	4	5	6
A	s	d	z	u	v	m
B	r	c	w	r	t	o
C	a	e	x	v	b	o
D	e	p	d	j	á	m

A2	B4	C6	A6	D1	D3	D5	B1

2. Odpovedz na otázky podľa encyklopédie.

Aké suroviny sa využívajú z ťavy? Aký má pre nás úžitok?

Vieš na čo sa využíva vysušený ťaví trus?

Čo chráni ťavu pred pieskovými búrkami?

Čo má v hrbe?

Vieš akú teplotu vydrží ťava? Ako dlho vydrží bez vody?

Koľko vody vypije, keď príde k prameňu ? Ako dlho vydrží bez vody ?

Čo chráni chrbát ťavy pred žiarou slnka ?

1. Na mape Afriky vyfarbi hnedou Saharu.

2. Zakrúžkuj správne odpovede a dozvieš sa, ako sa volá najstaršia púšť na svete.

a) Púšte zaberajú 5 % povrchu Zeme.

N) áno G) nie

b) Na púšti nie je život.

E) áno A) nie

c) Ťave sa hovorí „koráb púšte“

M) áno P) nie

d) Povrch púšte tvorí piesok, štrk.

I) áno U) nie

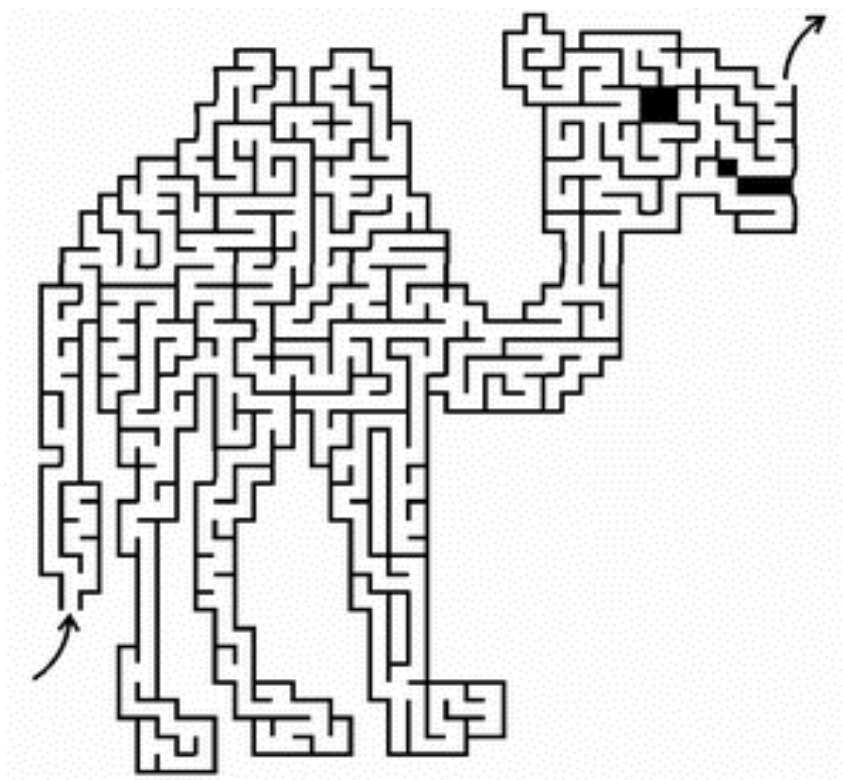
e) Púšte sú veľmi osídlené ľuďmi.

R) áno

B) nie



--	--	--	--	--



3. Rastlinou, ktorá rastie na púšti je Kaktusovec obrovský, ktorý dorastá do výšky 15 metrov a jeho pichliače sú dlhé 7 cm. Jeho hmotnosť dosahuje 8 – 9 ton a žije 200 rokov. Keď prší, rastlina je schopná prijať do kmeňa toľko vody, že svoj objem zväčší o 50 % - to stačí na naplnenie 100 vaní.