

MATEMATIKA

Tak další týden utekl jako voda a my tu máme další zadání. Nejprve si zopakujeme pojmy, s kterými jsme se seznámili minulý týden.

Začali jsme kapitolu **DĚLITELNOST**, do které patří některé nové pojmy:

- **NÁSOBEK ČÍSLA** je výsledek, který dostaneme, když nějaké číslo vynásobíme jiným číslem všichni znáte např. násobky čísla 2: 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32,.....
násobky čísla 7: 7,14,21,28,35,42,49,56,63,70,77,84,91,.....
násobky čísla 15: 15,30,45,60,75,90,105,120,135,150,.....
násobky čísla 32: 32,64,96,128,160,192,.....

Vidíme, že **násobek je buď stejný nebo větší než zadané číslo.**

- **DĚLITEL ČÍSLA** je takové číslo, které dané číslo dělí beze zbytku všichni dokážete určit dělitele menších čísel:

číslo	dělitele vždy	další dělitele
8	1,8	2,4
13	1,13	
15	1,15	3,5
32	1,32	2,16,4,8
1	1	
29	1,29	

Vidíme, že **dělitel je buď stejný nebo menší než zadané číslo.**

Co nám znázorňuje tabulka?

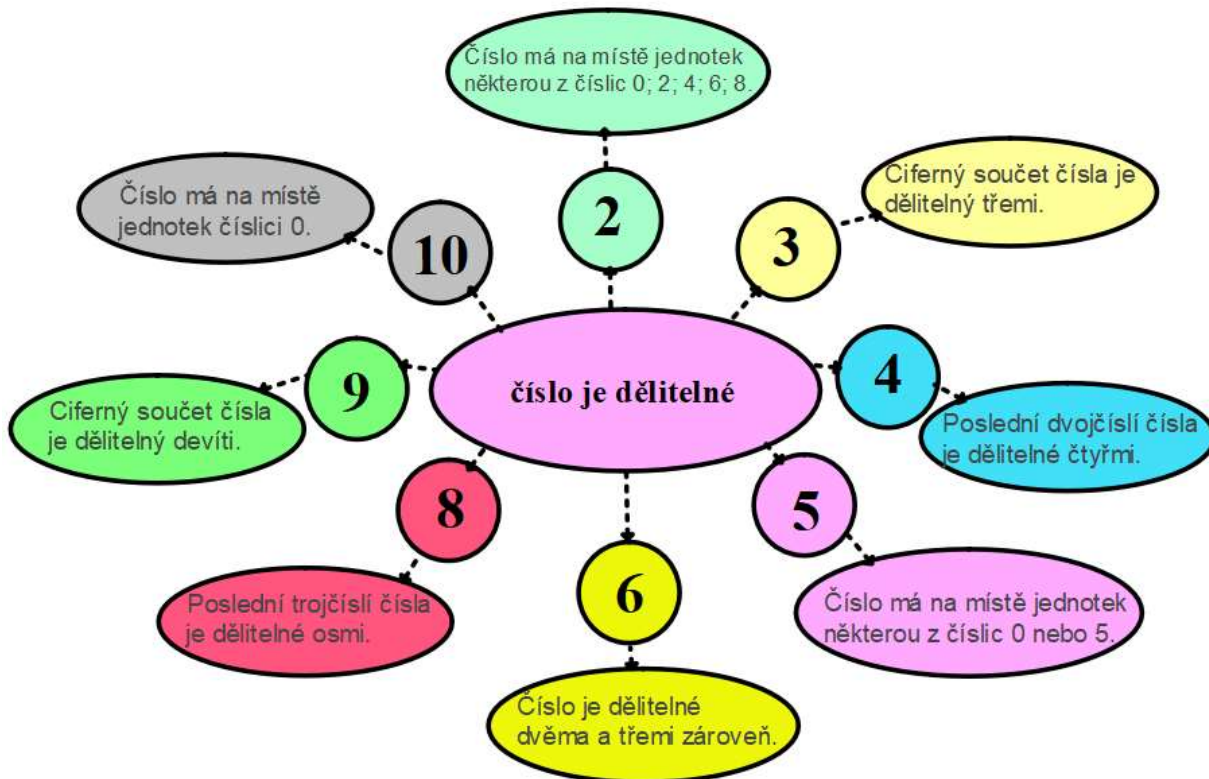
- Čísla 13 a 29 mají pouze 2 dělitele – číslo 1 a sama sebe – jsou to **PRVOČÍSLA**
- Čísla 8, 15, 32 mají kromě 1 a sama sebe ještě některé další dělitele – jsou to **ČÍSLA SLOŽENÁ**
- Číslo 1 má jen jednoho dělitele – **není to ani prvočíslo ani číslo složené**

Dnes se naučíme znaky dělitelnosti. Co si pod tím máme představit? Naučíme se pravidla, jak poznáme, zda nějaké číslo je jiným číslem dělitelné beze zbytku či nikoliv.

Zápis do školního sešitu:

ZNAKY DĚLITELNOSTI

Překreslete si do sešitu následující schéma, jednotlivá pravidla si vysvětlíme v následujícím textu od nejjednodušších po složitější.



Dělitelnost číslem 10

Př. č.1

Která z následujících čísel nejsou dělitelná číslem 10?

315, 320, 64, 6160, 2506, 3200

Číslem 10 není dělitelné číslo 315, 64 a 2506.

Číslo je dělitelné číslem 10, pokud je na místě jednotek číslice 0 (končí nulou): 320, 6160. 3200.

Proč?

Protože každé takové číslo je násobkem 10.

Dělitelnost číslem 5

Př. č.2

Která z následujících čísel nejsou dělitelná číslem 5?

315, 323, 65, 6160, 2506, 3208

Číslem 5 není dělitelné číslo 323, 2506 a 3208.

Číslo je dělitelné číslem 5, pokud je na místě jednotek číslice 0 nebo 5 (končí nulou nebo pětkou): 315, 65, 6160.

Proč?

Protože každé takové číslo je násobkem 5.

Dělitelnost číslem 2

Př. č.3

Která z následujících čísel nejsou dělitelná číslem 2?

315, 323, 64, 6160, 2507, 3208

Číslem 2 není dělitelné číslo 315, 323 a 2507.

Číslo je dělitelné číslem 2, pokud je na místě jednotek číslice 0, 2, 4, 6, 8 (je to číslo sudé): 64, 6160, 3208.

Proč?

Protože místa desítek (a vyšších řádů) jsou vždy dělitelná 10. Na místě jednotek ale musí být číslo dělitelné 2, což znamená, že musí být sudé (2, 4, 6, 8 a 0 jsou sudá čísla)

Čísla, která nejsou dělitelná číslem 2, nazýváme čísla lichá: 315, 323, 2507.

Dělitelnost číslem 4

Př. č.4

Která z následujících čísel nejsou dělitelná číslem 4?

315, 324, 65, 6160, 2506, 3208

Číslem 4 není dělitelné číslo 315, 2565 a 2506.

Číslo je dělitelné číslem 4, pokud je poslední dvojčíslí dělitelné číslem 4: 324, 6160, 3208.

Proč?

Číslo 100 je dělitelné 4 (výsledek 25). Zaměřujeme se tedy pouze na poslední dvojčíslí. Pokud toto dvojčíslí bude dělitelné 4, pak i celé číslo bude dělitelné 4.

Dělitelnost číslem 8

Př. č.5

Která z následujících čísel nejsou dělitelná číslem 8?

315, 320, 464, 6832

Číslem 8 není dělitelné číslo 315.

Číslo je dělitelné číslem 8, pokud je poslední trojčíslí dělitelné číslem 8: 320, 464, 6832.

Proč?

Důvody jsou stejné jako v předešlém příkladu, akorát 100 není dělitelná 8, ale 1000 již ano.

Dělitelnost číslem 3 a číslem 9

Př. č.6

Která z následujících čísel nejsou dělitelná číslem 3 a číslem 9?

315, 320, 64, 6180

*Tady se musíme naučit novou věc, která se nazývá **CIFERNÝ SOUČET**:*

Ukážeme si, jak se to dělá:

ciferný součet čísla 315: $3 + 1 + 5 = 9 \rightarrow 9$ je dělitelná č. 3 a č. 9

ciferný součet čísla 320: $3 + 2 + 0 = 5$

ciferný součet čísla 64: $6 + 4 = 10$

ciferný součet čísla 6180: $6 + 1 + 8 + 0 = 15 \rightarrow 15$ je dělitelná č.3

Ciferný součet je součet číslic v zápise čísla.

Číslem 3 není dělitelné číslo 320, 64.

Číslem 9 není dělitelné číslo 320, 64, 6180.

Číslo je dělitelné číslem 3, pokud je jeho ciferný součet dělitelný číslem 3: 315, 6180.

Číslo je dělitelné číslem 9, pokud je jeho ciferný součet dělitelný číslem 3: 315.

Dělitelnost číslem 6

Př. č.7

Která z následujících čísel nejsou dělitelná číslem 6?

315, 320, 464, 6822

Číslem 6 není dělitelné číslo 315, 320, 464.

Číslo je dělitelné číslem 6, pokud je číslo sudé (je dělitelné 2) a zároveň jeho ciferný součet je dělitelný 3 (je dělitelné 3).

Proč?

Protože každý násobek čísla 6 lze vyjádřit jako násobek 2ky a poté 3ky.

Ted' si na praktickém příkladu ukážeme, jak se znaky dělitelnosti využívají:

dělitelnost												
číslo	poslední číslice	poslední dvojčíslí	poslední trojčíslí	ciferný součet	2	5	10	4	8	3	9	6
132	2	32	132	$1+3+2=6$	+	-	-	+	+	+	-	+
57	7	57	57	$5+7=12$	-	-	-	-	-	+	-	-
4025	5	25	025	$4+2+5=11$	-	+	-	-	-	-	-	-
9009	9	09	009	$9+9=18$	-	-	-	-	-	+	+	-
4648	8	48	648	$7+6+4+8=25$	+	-	-	+	+	-	-	-
592	2	92	592	$5+9+2=16$	+	-	-	+	+	-	-	-
913	3	13	913	$9+1+3=13$	-	-	-	-	-	-	-	-
7820	0	20	820	$7+8+2=17$	+	+	+	+	-	-	-	-
9517	7	17	517	$9+5+1+7=22$	-	-	-	-	-	-	-	-

ČESKÝ JAZYK

Tento týden si nejprve zopakujte přívlastek. Poučení opět najdete v procvičovacím sešitě na hnědé str. 5 uprostřed. Všimněte si také, jak shodný a neshodný přívlastek zapisujeme. Učivo si opište do sešitu Poučky a pravidla. Ústně si udělejte v červené učebnici na str. 72 cv. 4 a 5.

V obrázkové části máte opět cvičení na podstatná jména, tentokrát si zopakujeme vzory rodu ženského. Cvičení si opět přepište do domácího sešitu, tentokrát ho posílat nemusíte, je lehké. Děti s úlevami si cvičení opět zkrátí.

Ve slohu Vás poprosím, abyste mi poslali vypravování o tom, jak zvládáte karanténu. Tento úkol nebyl povinný, ale někteří mi ho poslali a byl moc pěkný, mají tedy odpracováno. Pro ostatní je termín do poloviny května, děti s individuálním plánem nemusí sloh posílat a děti s úlevami - těm stačí poslat několik vět. Nezapomeňte také napsat, jestli se učíte češtinu každý den, jestli úkolům rozumíte. Snažte se i na této situaci najít něco pěkného, co by ty ostatní povzbudilo. Jsem ráda, jak pěkně učivo zvládáte, málokdo mi pošle úkol s chybami.

V čítance si přečtete článek na str. 155 Lassie se vrací. Do literárního sešitu odpovězte na tyto otázky:

- Jak Lassie vypadala?
- Kdo byl majitelem tohoto psa?
- Co se rodině přihodilo?
- Co se Joe dozvěděl po příchodu domů a co mu rodiče slíbili?

Doplň -y,-i:

Smícháním látek vznikají směs-. Jel ke vs-. Setkal se s antilopam-
zebram- a žirafam-.V mrkv- je hodně vitamínů. Byl v církv- katolické.
Jel z Opav- do Ostrav-. Na mez- se pásli dva zajíci. V konv- bylo mléko
Narodil se na Zbraslav-. Pohyboval se kolem Bratislav- a Orav-. Opravná
obuv-. Splnily se jeho obav-. Na oběd se zastavíme v Břeclav-. Sov- se
živí hlavně myšm-. Přišla souseďka se svými dětm-. Všichni se shromáždili na návsv-. Včel- poletovaly z květu na květ. Vybíral si mezi kopretinam-
a růžem-.



ANGLICKÝ JAZYK

LESSON 13 – procvičovat slovíčka a fráze

WRITE SENTENCES TO YOUR EXERCISE BOOK, WORK WITH YOUR DICTIONARY, LEARN THE JOBS.

- A _____ works at a school where he instructs pupils.
 scientist secretary student teacher
- A _____ prepares meals in a restaurant.
 boiler cook cooker foodmaker
- _____ uses his car to take people where they wish to go, they must pay for this service.
 A bus driver A lorry driver A taxi driver An ambulance driver
- _____ makes music. You can buy his CDs and DVDs and often go to his concerts.
 A player A singer A song An actor
- _____ works in film, television, theatre or radio.
 A gamer A playman A teleman An actor
- In a shop, you will give your money to a _____ to buy something.
 kaufman marketman shop assistant shopper
- When we are ill, we go to a _____
 doctor journalist musician president
- A _____ controls a plane.
 fly hairdresser pilot piloter

ALSO WRITE TO YOUR EXERCISE BOOK:

1. John is a doctor. He works _____.
 in a hospital in a hotel in a shop in the garden
2. Linda is a waitress. She works _____.
 at home in a restaurant in a shop in an office

3. Patrick is _____. He works in the air.

- a farmer a pilot a singer an actor

4. Mary is a teacher. She works _____.

- in a bank in a bar in a school in a supermarket

5. Karen is _____. She works in an office.

- a firefighter a secretary a waiter an athlete

6. Paul is a shop _____. He works in a supermarket.

- assistant builder designer officer

7. Kevin is a receptionist. He works _____.

- in a hotel in a shop in the street on a farm

8. Betty is _____. She works in a hospital.

- a cop a hairdresser a journalist a nurse

9. Jason is a _____. He is always on the road.

- driver engineer teacher waiter

10. Laura is a production manager. She works _____.

- in a cinema in a factory in a supermarket on a farm

READ THE STORY.

<https://learnenglishkids.britishcouncil.org/sites/kids/files/attachment/short-stories-what-will-i-be-when-i-grow-up-transcript.pdf>

IF YOU CAN, PRINT THE WORKSHEET AND COMPLETE. If you can't, write to your exercise book.

<https://learnenglishkids.britishcouncil.org/sites/kids/files/attachment/short-stories-what-will-i-be-when-i-grow-up-worksheet.pdf>

DĚJEPIS

Ahoj šestáci. Znovu vám připomínám, abyste posílali odpovědi včas, zvláště když vám pak řešení dávám na web...Dnes máte zápis, do kterého si na 2. řádku dopíšete jedno slovo, a na konci zápisu dva úkoly. Pošlete mi tedy do týdne:

- slovo z 2. řádku
- vyřešená slova z cv. 1.
- jména, která jste našli ve dvojsměrce ve cvičení 2.

Obrázky, které vám sem dávám, si můžete klidně vystřihnout a nalepit. Příští týden si napíšeme opakovací test z Řecka a pak se vrhneme na starověký Řím.

A teď řešení z minulého týdne: 1a, 2b,3c,4a,5c, 6b, 7b, 8c

Zápis:

Vzdělanost a věda

uč. 31-33

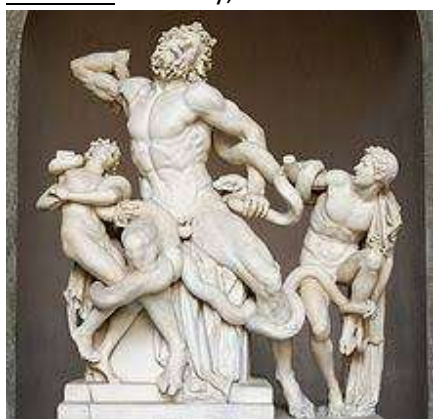
Písmo převzali od Féníčanů, upravili, zjednodušili. Stalo se základem latinky (naše písmo) i azbuky (např. ruština). Nazývá se alfabetá. Používáme ho i teď -.....(kde?).

alfa	Α	éta	Η	ný	Ν	tau	Τ
beta	Β	théta	Θ	ksí	Ξ	ypsilon	Υ
gama	Γ	jota	Ι	omikron	Ο	fi	Φ
delta	Δ	kappa	Κ	pí	Π	chí	Χ
epsilon	Ε	lambda	Λ	rhó	Ρ	pší	Ψ
zéta	Ζ	mí	Μ	sigma	Σ	omega	Ω

Počátky těchto věd: dějepisu, lékařství, aritmetiky, geometrie, astronomie, a hlavně filozofie (řeší otázky podstaty a smyslu života, studium vesmíru, rostlin, živočichů).

Představitelé: Pythagoras, Archimedes, Aristoteles, Platon, Sokrates

Malířství: mozaiky, zdobená keramika (např. na nádobách zvaných amfora)



Sochařství: realistické sochy z mramoru nebo bronzu zdůrazňují krásu těla, často v pohybu (sochy sportovců – socha Diskobolos, bohů, významných osobností)

Architektura: chrámy, divadla, stadiony, tržnice... - vzdušné, se sloupy, římsami, štíty.

Literatura: eposy Ilias a Odyssea, bajky (Ezop), odborná díla (historická, filozofická), řečnické projevy

Divadlo: postavené z kamene ve volné přírodě, tvar půlkruhu, stupňovité hlediště, kruhové jeviště, herci jsou jen muži, hráli s maskami. Hrály se komedie (k pobavení) a tragédie (vážné hry).



Sport a hry

Náboženské slavnosti - **hry**, nejnámější ve městě **Olympii**, zasvěcené nejvyššímu bohu Diovi (1. pád Zeus) = olympijské hry. Konaly se 1x za 4 roky, účastnili se pouze muži, v době jejich konání byl mír. Soutěžilo se ve sportovních disciplínách, později i v uměleckých. Cena vítěze = olivový věnec.



PRŮBĚH HER

- Ze začátku hry trvaly pouze 1 den – jedinou disciplínou byl běh na jedno stadium
- stadium byla řecká délková míra; 1 stadium = 192,2 m – přesně tolik měl olympijský stadion; slovo stadion vzniklo právě podle této míry (v AJ „stadium“)
- postupně byly přidávány další disciplíny, takže hry nakonec trvaly cca. 5-6 dní
- během her platil zákaz válčení a jakýchkoli násilností a konfliktů
- vítěz her si získal velkou slávu
- ženy se nesměly her účastnit ani jako divačky – mohly se účastnit pouze muži, chlapci a svobodné dívky

Otázky:

1. Pokus se pomocí nápovědy sestavit názvy některých vědních oborů, které vznikly z filozofie.

GRAFIE = zapisování LOGIE (LOGOS) = věda GEOS = země PSYCHÉ = duše BIOS = život

Věda zabývající se objasněním
smyslu života

F I L O Z O F I E

Věda zkoumající vlastnosti látek

F _ _ _ _ _

Zeměpis

G _ _ _ _ _

Věda o minulosti

H _ _ _ _ _

Lékařství

M _ _ _ _ _

Věda studující živou přírodu

B _ _ _ _ _

Věda zabývající se studiem a
měřením rovinných a
prostorových útvarů

G _ _ _ _ _

Věda studující
chování lidí

P _ _ _ _ _

□

2. V následující **dvojsměrce** jsou jména 12 řeckých filozofů, spisovatelů a vědců. Pokuste se jich najít co nejvíc.

H	I	P	P	O	K	R	A	T	E	S
É	D	S	E	L	K	O	F	O	S	A
R	R	S	É	T	A	R	K	O	S	I
O	É	P	L	A	T	Ó	N	I	O	D
D	M	Y	R	O	N	G	E	N	E	I
O	O	P	R	O	K	L	O	S	S	E
T	H	Ú	K	Y	D	I	D	É	S	F
O	S	A	R	O	G	A	H	T	Y	P
S	E	L	E	T	O	T	S	I	R	A

3. Zkuste si Riskuj na <https://dum.rvp.cz/materialy/riskuj-staroveke-recko.html>

PŘÍRODOPIS

- učivo do 8. 5. 2020

Téma: PAVOUKOVCI – sekáči, roztoči, štíři KORÝŠI

- přepsat do sešitu – pokračovat v členovcích (za 1. byli pavouci)
- pročíst učebnici str. 68 – 69, 70 - 73

2) SEKÁČI

- chybí tenká stopka mezi hlavohrudí a zadečkem
- tenké dlouhé nohy, které se snadno odlamují – schopnost AUTOTOMIE – odvrhnou končetinu – trhavé pohyby poutají pozornost útočníka
- SEKÁČ ROHATÝ

3) ROZTOČI

- hlavohruď srostlá se zadečkem
- KLÍŠTĚ OBECNÉ – samičky sají krev obratlovců, samci krev nesají, přenášejí nebezpečné onemocnění – ENCEFALITIDU a BORELIÓZU
- ZÁKOŽKA SVRABOVÁ – larvy v lidské pokožce – svědění

4) ŠTÍŘI

- v tropických/subtropických oblastech, připomínají raka, na konci zadečku mají HROT s jedovou žlázou – útok, obrana

B. KORÝŠI

- tělo rozděleno na HLAVOHRUĎ a ZADEČEK
- slaná, sladká voda i souš (vlhko)
- RAK ŘÍČNÍ – tělo kryté KRUNÝŘEM, který je během života několikrát svlékán
- 2 páry TYKADEL (delší – hmat, kratší – čich)
- OČI na pohyblivých stopkách
- KUSADLA a ČELISTI – drcení potravy
- SILNÁ KLEPETA – chycení kořisti, obrana
- 4 páry KONČETIN – chůze po dně
- na spodní straně těla má mnoho dalších malých končetin s různou funkcí
- dýchá ŽÁBRAMI
- GONOKHORISTA, vývin PŘÍMÝ, samička klade vajíčka v zimě (přilepené na zadečkových nožkách), v létě se líhnou malí raci

- RAK BAHENNÍ – odolnější proti nemocem
- RAK KAMENÁČ – horské potoky
- HUMŘI - „mořští raci“, nestejně velká klepeta
- KRABI – chodí bokem

Drobní KORÝŠI

- PERLOOČKY, BUCHANKY – tvoří spolu s jinými drobnými živočichy a rostlinami PLANKTON – potrava pro ryby a savce, vznášejí se volně ve vodě
- SVINKY, STÍNKY – na souši žijí ve vlhku

FYZIKA

*Ahoj šestáci a šestandy,
dnes nás čeká nové učivo Tření. Zápis bude krátký, proto, prosím, mrkněte i na video o tření.*

<https://www.ceskatelevize.cz/porady/10319921345-rande-s-fyzikou/211563230150007-treni-a-valivy-odpor/>

Zápis:

Tření

Jestliže se jedno těleso pohybuje po druhém, vzniká odpor proti pohybu, který se nazývá **tření**. Tření je způsobeno **třecí silou**.

Velikost třecí síly závisí na:

- ∞ drsnosti dotýkajících se ploch
- ∞ tíže tělesa

Tření je:

a) **smykové** – vzniká při posouvání tělesa po jiném

b) **valivé** – třecí síla je menší než u smykového. ***Př. pod předmět, který posouváme pod stole, vložíme válečky, po kterých budeme těleso posouvat. Odpor proti pohybu je mnohem menší, než kdybychom tam ty válečky neměli.***

Zmenšení tření dosáhneme:

- ∞ opracováním povrchu těles
- ∞ nahrazením tření smykového třením valivým
- ∞ mazáním
- ∞ vhodnou kombinací materiálu, z nichž jsou tělesa vyrobena

Můžeš si vyzkoušet zodpovědět tyto otázky:

Napiš, zda je tření užitečné (U) nebo neužitečné (N):

- pohyb smyčce po strunách
- bruslení
- jízda po mokré skluzavce
- řezání pilou
- otevírání dveří, oken
- lyžování
- jízda v zimě po posypané vozovce
- brzdění automobilu
- bowling
- mlýnek na maso
- chůze v zimě po posypaném chodníku
- stahování rolet
- curling
- držení tužky v ruce

ZEMĚPIS

NAZDAR šestáci ulejšáci!

Minulý týden:

Zapsali jste si 2 zápisy o VODNÍCH TOCÍCH a LEDOVCÍCH.

A odeslali jste mi vyplněný test o ATMOSFÉŘE.

Jsem moc ráda, že většina z vás už úkol splnila.

Tento týden:

Zapíšeme si do sešitu 2 zápisy o JEZERECH A UMĚLÝCH VODNÍCH NÁDRŽÍCH.

A podíváme se na JEV, kterému se říká „TELENÍ LEDOVCŮ“ – legrační název, že ano? Ale opravdu ho běžně používají všichni geografové z celého světa. Co to tedy je? **ODLAMOVÁNÍ PEVNINSKÉHO LEDOVCE** na pobřeží moře.

Podívej:

<https://www.youtube.com/watch?v=kB16ZIo6ZAM>

<https://www.youtube.com/watch?v=dVLsVYVEafw>

<https://www.youtube.com/watch?v=RL3EjH9-WSs>

ZÁPIS:

JEZERA = přirozené vodní nádrže

Typy jezer:

1. jezera v příkopových propadlinách
např. Bajkal = nejhlubší jezero světa
2. jezera zbytková
Kaspické moře = největší jezero světa
3. jezera sopečná
4. jezera ledovcová
„plesá“ na Slovensku ve Vysokých Tatrách (např. Štrbské pleso)
5. jezera průtočná – většina jezer na světě
Hořejší jezero v S. Americe
6. jezera bezodtoková
Čadské jezero v Africe

UMĚLÉ VODNÍ NÁDRŽE

= vytvořil je člověk

Rozdělení:

1. rybníky – slouží k chovu ryb
2. přehrady

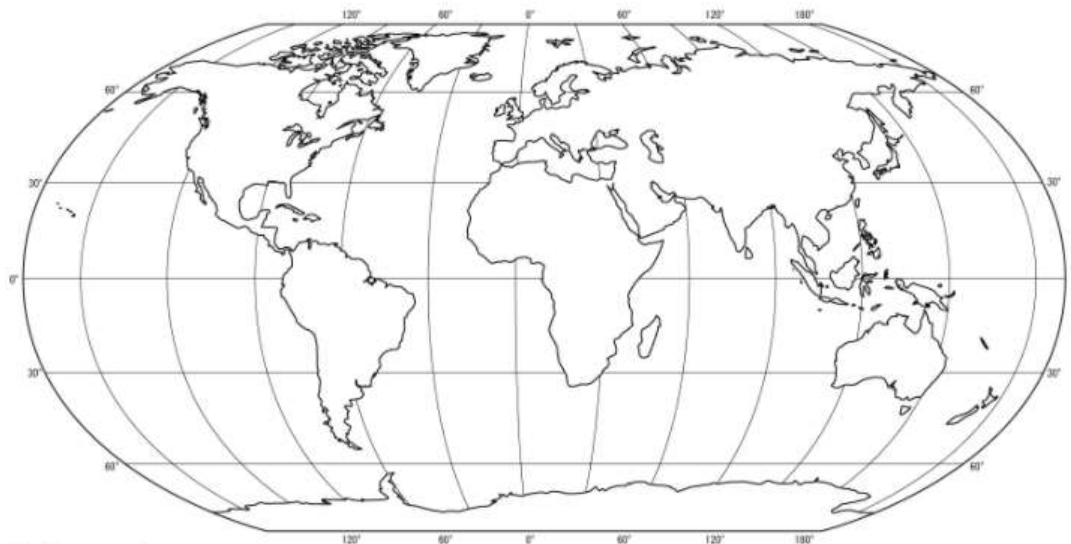
Přehrady slouží k: výrobě elektrické energie
zavlažování polí
zásobování pitnou vodou
ochraně před povodněmi
rekreaci

..... konec zápisu

V atlase světa si podle mé nápovědy v mapě světa, kterou ti posílám, vyhledej některá důležitá jezera na planetě Zemi:

1 = Bajkal (Asie)
2 = Kaspické moře (Asie)
3 = Hořejší jezero (S Amerika)
4 = Čadské jezero (Afrika)
5 = Panamský průplav ve střední Americe
6 = Suezský průplav mezi Afrikou a Asií

Mapa světa - slepá mapa



Slepá mapa světa

Příští týden nás čeká TEST Z HYDROSFÉRY.

Nic víc.....

Ahoj děcka zase za týden..... Slávka Marková.