

Český jazyk

1. Doplň správné i, í, y, ý.

Vesmír tvoří galaxie, planety, měsíce a další tělesa, rozmístěná v nepředstavitelně velkém prostoru. GALAXIE jsou shluky milionů hvězd. Naše Galaxie má tvar **spírály** a nazývá se Mléčná dráha. Za **jasných** nocí můžeme na **obloze** vidět tisíce hvězd, které **vypadají** jako **blízkající** světýlka. Některé hvězdy **vidíme** pouhým okem, jiné hvězdářským dalekohledem. Ten, kdo se zajímá o **hvězdy**, se nazývá astronom. Na hvězdy se můžeme chodit dívat i do hvězdárny. Dobře viditelný je na obloze Měsíc. Přesto cesta k němu trvá kosmické raketě 3 dny. Cesta autem **by trvala** 200 dní. Svět, kde žijeme, se nazývá planeta **Země**. Z **pohledu** z vesmíru je modře zbarvená. Je to tím, že je na ní tolik oceánů, moří, jezer a řek. Na obloze **září** jasná hvězda. Ohromná a žhavá. Kdyby **nezářila**, naše Země by byla temná a studená. Je to Slunce.

2. Urči slovní druhy v první větě.

3. U podtržených slov urči mluvnické kategorie.

4. Z prvních čtyř vět vypiš slovesa:

5. Co jsou to galaxie?

6. Jak se jmenuje ten, kdo se zajímá o hvězdy?

7. Jak dlouho letí raketa na Měsíc?

8. Kolik je to hodin?

9. Je slovo měsíc mnohoznačné? Vysvětli a uveď příklady vět.

10. Napiš názvy oceánů na naší planetě.

11. Doplň správně velké či malé písmeno.

vykopat díru do emě, anamský průplav, třezozemní moře, ohoří rkonoše, ouhvězdí elký vůz, planeta ran, ysá hora, ouhvězdí ersea, vězda olárka, přistání na ěsíci, město lomouc, ostrov orneo, eka il, yrenejský oloostrov, ichý ceán, laneta emě, ora něžka, emě obíhající kolem lunce, es ex, eka ltava, atmění lunce, ouhvězdí elký edvěd, vesmír plný alaxií, aturnův ěsíc, ápad lunce, léčná ráha

12. Doplň správně mě nebo mně.

Tento ěsíc jsem nezapom l. Neum l tu báseň zpam ti! Tvářil se tajem . Pozorujeme zatm ění ěsíce. Tam jší obyvatelé se chovají rozum . Má pom nkové oči. V dom je potřeba vym nit plynom ry. To jídlo je jem kořeněné a zřejm všem velmi chutná. Je to osam lý člověk.

Připomněli jsme si výročí osvobození našeho města. Vzpomněl si na úkol ještě včas a ráno ho měl vzorně napsaný.

13. Doplň vynechaná slova v následujícím textu. Doplň i/í, y/ý; ě/je, velké či malé písmeno.

Podle jedné z teorií vznikl vesmír přibližně před 13,7 miliardami let během tzv. _____. Od té doby se neustále _____. Mezi významné kosmické objekty patří _____, které svítí a můžeme pozorovat jako trpělivé jasné body. Jedná se o objekty, které mají téměř kulovitý tvar a které jsou tvořeny plazmou. Na noční obloze vytvářejí obrazce, kterým říkáme _____. Naše nejblíže hvězdou je _____, které se otáčí kolem své osy. Zároveň se pohybuje v galaxii. Asi před 4 miliardami let se začala vytvářet společně se sluncem naše lunární soustava. Mezi nejvýše kosmické objekty patří _____ planet, které obcházejí kolem slunce. Planety se dělí na pevné, tj. _____, _____, _____ a _____ a plynné, tj. _____, _____, _____ a _____. Kolem některých planet obíhají _____ (přirozené družice). Menší kosmické objekty jsou planetky, kterým se říká _____. Součástí lunární soustavy jsou další menší tělesa, např. komety, meteoroidy, trpasličí planety, aj.

14. Vypiš pevné planety.

15. Vypiš plynné planety.

16. Ze zvýrazněné věty vypiš základní skladební dvojici.

17. Zjisti, co jsou to trpasličí planety. Uveď 2 příklady.

18. V textu vyhledej vztažná zájmena.

19. Vypiš z textu 3 přídavná jména tvrdá a 3 přídavná jména měkká.

20. Použij slovo SLUNCE ve dvou větách – jednou s malým počátečním písmenem a jednou s velkým.

21. Doplň správně -n/-nn-.

ne_____í povinnosti, potrestaný vi_____ík, ra_____í čaj, ra_____é brambory, havra_____í barva, celode_____í program, dřevě_____é lešení, kame_____ý pomník, skleně_____é ozdoby, slu_____é odpoledne, kloka_____í maso, píše si de_____ík, nestra_____ý svědek, vo_____ý květ, choval se hrdi_____ě, ce_____é známky, já mám koně – vra_____é koně, psa_____é poznámky, ce_____ík zboží

22. Doplň správně i/í, y/ý.

ryb_____polévka, prav_____včel_____med, ciz_____pokoj, drz_____člověk, bratrov_____názory, Honzo_____kamarádi, chemikov_____pokusy, hus_____krev, kamarádov_____dopisy, Hrabalov_____novely, želv_____krunýř, lipov_____čaj, duhov_____odlesk

Dějepis

Tento týden si připomeneme teorie vzniku člověka a jeho vývoj.

1. Od nepaměti si lidé kladli otázku, jak vznikl člověk. Vypravovali si pověsti a věřili, že člověk byl stvořen bohy. Přečti si ukázkou od Eduarda Petišky, jak si Egypťané představovali stvoření světa, bohů a lidí. Po přečtení ukázky vyber nebo doplň správné odpovědi.

Příběh vypráví, jak si Egypťané před dávnými lety představovali zrození země a lidí a jak slunce poprvé vyšlo na svou pouť

Tma panovala od věků do věků a ve tmě se převalovaly vlny pravodstva světa bez cíle a bez účelu. Nebylo země, nebylo lidí a bohů, širokými prostory světa se valily ve zmatku temné a smutné vlny pravěkého oceánu. Od věků do věků žil jenom bůh pravodstva Nóvev.

Po čase, jehož začátku nedohlédneš, vynořil se z pravodstva zářící bůh Ré. Podobal se brouku skarabeovi, který dává život sám sobě. Dovedl se proměňovat i v odvážného ptáka sokola nebo v boha s lidskou postavou a hrdou sokolí hlavou.

Jasná záře se rozlila kolem mladého boha, tma ustoupila před jeho mocným světlem a poprvé se ukázaly obrysy zmítaných vln. Nad pravodstvem se vznášel bůh Ré, sám, jasný a silný. Nebylo však nikoho, komu by vládl. Tu stvořil ze sliny svých úst boha vzduchu Šova a bohyni vlhkosti Tefnet. Narodily se jim děti -- bůh země Geb a bohyně nebe Nút.

Tak byl ohraničen svět nebem a zemí a mezi nebe a zemi vstoupil vzduch a oddělil je. Bohové žili ve světě bez lidí a rozmnožili se. Bůh Ré jim panoval.

Jako každý vladař měl i Ré své nepřátele. Bránil se jim a vysílal své oko, aby s nimi bojovalo. Jednou vyslal opět své oko do boje, ale boj byl krutý a dlouhý. Oko se dlouho nevracelo. Teprve když porazilo všechny nepřátele, vrátilo se zpátky k bohu. V Réově hlavě vyrostlo zatím nové oko a pod božským čelem nebylo už místa. Oko, které se vrátilo z dlouhého boje, se zarmoutilo a dalo se do pláče. Průzračná slza za slzou kanula k zemi. Sotva se slza Réova oka dotkla země, proměnila se v člověka. Všude povstávali ze slz lidé a pustá země oživila lidskými kroky a lidským hlasem.

Bohu Ré se zželelo plačícího oka. Proměnil je v královského hada brejlovce a pozvedl je v této podobě na své čelo. Odtud vládne s bohem Ré zemi i nebi. Odtud také chrání svého pána proti nepřítelům.

Člověk, který vznikl z Réovy slzy, nese v sobě jeho třpyt. Réova slza se skrývá a jiskří v lidské touze, plane ve směhlých lidských činech a hoří v lidské lásce.

Lidé se na zemi rodili, žili a umírali. Tehdy sestoupil do západní říše, do říše zesnulých, bůh Anúpev. Začal vážit na spravedlivých vahách skutky, kterých se mrtví dopustili zaživa. Anúpev měl tělo jako člověk, jen místo lidské tváře měl hlavu šakala. Co unikne šakalovi, když se dá do běhu a slídí a pátrá, a kdo unikne šakalovi, který je na stráž a hlídá?

Ré kraloval moudře bohům i lidem a bozi i lidé ho poslouchali. Réova vůle byla i jejich vůlí. Čas hnál před sebou dny i roky jako stáda mizející za obzorem a jeho přísnému zákonu se nemohl vyhnout ani bůh. Stáří zajalo boha Ré a změnilo jeho vzhled. Kosti se mu proměnily ve stříbro, svaly ve žluté zlato a vlasy se potáhly bledou modří lapislazulového kamene.

Eduard Petiška: Příběhy, na které svítilo slunce

2. Co bylo na začátku?

a) voda a chlad

b) tma a voda

c) tma a chlad

3. Co přinesl bůh Ré, když se vynořil z vod praoceánu?

a) světlo

b) déšť

c) bouři

4. Jakou podobu má bůh Ré?

a) lidské tělo s hlavou sokola b) tělo ptáka s lidskou hlavou c) lidské tělo s nohama dravého ptáka

5. Bůh Ré stvořil ze svých slin boha vzduchu a bohyni ohně. ANO/NE

6. Kdo byl na světě dříve – lidé nebo bohové?

7. Koho vyslal Ré do boje proti nepřátelům?

8. Proč se Réovo oko rozplakalo?

9. Co vzniklo z jeho slz?

10. V co/koho proměnil Ré plačící oko?

a) v sokola

b) v hada

c) v člověka

11. Podívej se na ukázkou z filmu „Stvoření světa“ a potom odpovězte na otázky

https://www.youtube.com/watch?v=PC6_wRmSqk

12. Jak se jmenuje kniha, ve které se vypravuje o stvoření člověka Bohem?

13. Bůh stvořil svět za 6 dní a sedmý den odpočíval. Kolikátého dne byl stvořen člověk?

14. Jak se jmenovali první lidé? Byl dříve stvořen muž nebo žena?

15. Vědecký názor na vývoj člověka:

Vědci dospěli na základě zkoumání _____ k názoru, že člověk nebyl stvořen, ale vyvinul se. Vývoj trval miliony let. S tímto názorem vystoupil v _____ století britský přírodovědec Charles Darwin. Znamená to, že lidé a současní lidoopi mají společné prapředky.

16. Napiš ve správném pořadí (od nejstaršího).

člověk rozumný, australopiték, člověk zručný, člověk současného typu, člověk vzpřímený

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

17. Přiřaď k českým názvům z úkol 16 latinské názvy.

Homo erectus, Homo sapiens sapiens, Homo habilis, Australopithecus, Homo sapiens

Vypracované úkoly z českého jazyka a dějepisu mi prosím pošli na e-mail r.bartlova@zsvelehrad.cz.

Matematika, fyzika

Noční obloha vyvolávala v lidech odpradávná úžas a obdiv. Vesmírem je lidstvo fascinováno dodnes. Studium vesmíru se zabývá věda, která se jmenuje astronomie. Sluneční soustava, Země, Slunce, naše i ostatní galaxie, hvězdy aj. tělesa jsou součástí vesmíru.

Něco málo zajímavostí o vesmíru:

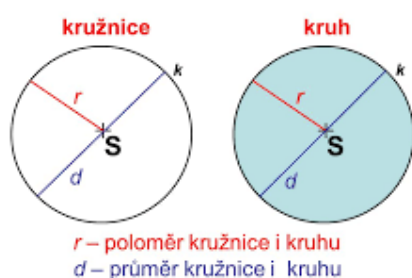
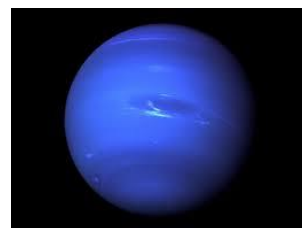
- Jeden den strávený na Venuši trvá 243 dní na Zemi.
- V naší galaxii se nachází planeta, jejíž povrch je celý z diamantů.
- Jeden den strávený na Merkuru trvá jako 176 dní na Zemi.
- Denně vznikne 275 miliónů nových hvězd.
- Ročně se Měsíc vzdálí o 4 cm od Země. Jednoho dne se odtrhne úplně.
- Vzhledem ke svému naklonění trvá jedna noc na planetě Uran 21 let.
- Kolem Země poletuje téměř 10.000 kusů vesmírného odpadu.
- Slunce je 300 000 krát větší než Země.
- V roce 2006 ztratilo Pluto status planety.
- V naší soustavě existují tyto trpasličí planety: Ceres, Eris, Makemake a Pluto.
- Venuše je jediná planeta, která se točí obráceně oproti ostatním planetám.
- První člověk na Měsíci byl Neil Armstrong, vstoupil levou nohou.
- V naší Mléčné dráze existuje přibližně 200 000 000 000 hvězd (200 miliard).
- Jupiter má v naší galaxii nejvíc měsíců, jeho počet je v současnosti 67.
- Do Slunce se vejde milion Zemí.
- Slunce tvoří 99,8% hmotnosti naší sluneční soustavy.
- Mléčná dráha se pohybuje prostorem rychlostí 552 kilometrů za sekundu.
- Saturn je sice druhá největší planeta v naší sluneční soustavě, ale zároveň i nejlehčí.
- Slunce ztratí každou sekundu miliardu kilogramů své hmotnosti.
- Hmotnost měsíce je 1/80 hmotnosti Země.
- Všichni astronauté dohromady strávili ve vesmíru 34 000 dní.
- Sluneční soustava v číslech:

Planety					
Název	Průměr	Doba rotace	Počet měsíců	Průměrná povrchová teplota	Hustota v kg/m ³
Merkur	4 875 km	59 dnů	0	-180°C až 430°C	5430
Venuše	12 104 km	243 dnů	0	464°C	5240
Země	12 756 km	23,93 hodin	1	15°C	5515
Mars	6 780 km	24,63 hodin	2	-125°C až 25°C	3940
Jupiter	142 984 km	9,93 hodin	63	-140°C	1330
Saturn	120 536 km	10, 66 hodin	34	-140°C	700
Uran	51 118 km	17,24 hodin	27	-214°C	1300
Neptun	49 532 km	16,11 hodin	13	-200°C	1760



Při řešení následujících úkolů vycházej z úvodních informací:

1. Kolik let se už Pluto nepočítá mezi planety?
2. Uspořádej planety sestupně podle velikosti. (využij průměr)
3. Kolik dní na Zemi by uběhlo, kdybychom strávili 37 dní na Venuši?
4. Jaká je hustota diamantu?
5. Kolik vznikne nových hvězd za týden?
6. Kolik mají všechny planety dohromady v současnosti měsíců?
7. O kolik cm se Měsíc vzdálí za 89 let? Výsledek převed' na metry a zaokrouhli na celé číslo.
8. Kolik roků všichni astronauté dohromady strávili ve vesmíru?
9. Kolik tun ze své hmotnosti ztratí Slunce za 7 sekund?
10. Kolik km urazí Mléčná dráha za 19 sekund?
11. Jaký je teplotní rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší povrchovou teplotou na Merkuru?
12. Seřaď planety Jupiter, Uran a Neptun od nejnižší průměrné povrchové teploty.
13. Uspořádej planety podle jejich doby rotace od nejdelší doby rotace po nejkratší.
14. Vypočítej poloměry planet Jupiter, Saturn a Uran. Pokud si nejsi jistý, co je poloměr, následující obrázek pomůže.



poloměr = polovina průměru



15. Převed' hustotu planet Merkur, Venuše, Země a Mars na g/cm^3 , pak tyto převedené hodnoty hustot sečti. Pokud si nejsi jistý převodem, tabulky F10 Ti poradí.
16. Když se podíváme na jasnou oblohu v noci, uvidíme zhruba 3000 hvězd, které se nám můžou na první pohled zdát neuspořádané a neuspořadatelné. Lidé se odnepaměti snažili vnést na hvězdnou oblohu jakýsi řád. Tyto snahy vyústili do dnes dobře známých hvězdných map, které se skládají z takzvaných souhvězdí. Souhvězdí je obraz složený z jasnějších hvězd a jeho cílem je pomoci pozorovateli zorientovat se na noční obloze. V dřívějších dobách spočíval význam souhvězdí především v mytologii. Hrdina, bájná postava nebo zvíře si přenesením na nebe zajistili věčnou slávu. Dnes už je souhvězdí chápáno jen jako určitá část oblohy. Názvy souhvězdí pocházejí většinou ze starého Řecka a s trochou fantazie je pozorovatel schopný tvar souhvězdí na obloze opravdu rozeznat. Na první pohled lze jasně rozpoznat třeba Malá či Velká medvědice, Labuť nebo postavu bojovníka Oriona. Vyber si svoje oblíbené souhvězdí, napiš jeho název a namaluj.
17. Na některých obrázcích jsou planety. Dokážeš alespoň nějakou pojmenovat?



Přírodopis

Vesmír je nekonečný a lidi naprosto přirozeně láká jej prozkoumat a zjistit, jestli by se dalo žít i někde jinde. Proto už lidé dlouho zkoumají, testují a připravují se na velkou výpravu do vesmíru.

1. Zjisti, kteří živočichové se už podívali do vesmíru. Někdo to musel zkusit první, a pak vědce zajímá, jak reagují různí živočichové zejména na stav beztlíže.

2. Napiš, které rostliny už člověk zkoušel pěstovat ve vesmíru – zatím na oběžné dráze kolem Země – soběstačnost v obživě, to je základ pro kolonizaci Čína zkoušela pěstovat i na Měsíci.

3. Napiš základní projevy života. Vždy budeme pátrat po jiných živých organismech ve vesmíru.

4. I když můžeme zkoumat vesmír lety bez posádky, člověka to láká a chce tam být osobně. Proto ty jako ředitel letu na pětiletou misi na Mars musíš sestavit kvalitní posádku, která to zvládne. Zamysli se, a vyber z vaší třídy nejlepší posádku. Do tabulky doplň, jaké vlastnosti a dovednosti musí splňovat všichni členové posádky. Jaké speciální dovednosti musí mít na dané pozici, jak bys je otestoval na tu speciální dovednost a nakonec vyber spolužačku, spolužáka, který se nejvíce blíží těmto kritériím. Přistupuj k výběru zodpovědně – neohlížej se na kamarády, zamysli se nad psychickými vlastnostmi, schopnostmi a vlohami spolužáků – a představ si že mohou trénovat, učit se a dobře vyber. Zaleží na tom úspěch jediné mise.

pozice	vlastnosti a dovednosti všichni	dovednosti speciální	forma testu	jméno spolužačky, spolužáka
Velitel				
Vědec				
Lékař				
Technik				
Pilot 1				
Pilot 2				

Příští týden vás seznámím s vybranou posádkou, která bude reprezentovat celé lidstvo.

Posílejte na j.sukany@zsvelehrad.cz

Zeměpis

Tento týden se úkoly týkají tématu VESMÍR. Pro zopakování tématu jsem pro vás nachystal jednoduchý pracovní list. Pracovní list nemusíš tisknout, stačí odpovědi napsat do sešitu a poslat fotku.

Pokud můžeš, tak mi odpovědi pošli na mail (a.tuhycek@zsvelehrad.cz).

1. Zkus správně vytvořit dvojice.

ASTEROID	vědec studující vesmír
GRAVITACE	kus horniny ve vesmíru
OBSERVATOŘ	ten, kdo cestoval více než 98 km od Země
ASTRONAUT	přitažlivá síla ve vesmíru
HVĚZDA	budova, kde je zkoumán vesmír
ASTRONOM	obrovská koule žhavého plynu

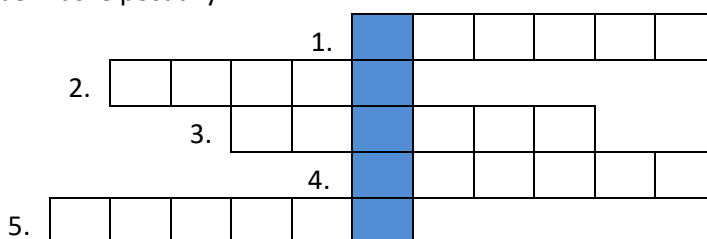
2. Napiš, zda jsou tato tvrzení o Slunci správná.

- | | | |
|--|-----|----|
| a) Slunce je největší hvězda v celém vesmíru. | ANO | NE |
| b) Na Slunci vznikl a existuje život. | ANO | NE |
| c) Na Slunci je teplota 15 000 000 stupňů Celsia. | ANO | NE |
| d) Slunce je jedinou hvězdou naší sluneční soustavy. | ANO | NE |
| e) Slunce obíhá okolo Země. | ANO | NE |

3. Utvoř dvojice:

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| A) Jurij Gagarin | I) první žena ve vesmíru |
| B) pes Lajka | II) první Čechoslovák ve vesmíru |
| C) Vladimír Remek | III) první člověk na Měsíci |
| D) Neil Armstrong | IV) první člověk ve vesmíru |
| E) Valentina Těreškovová | V) první pes ve vesmíru |

4. Vyřešte křížovku, která se skládá z vesmírných objektů. Z tajenky se dozvíte, jak se nazývá umělé kosmické těleso bez lidské posádky.



1. Hvězda, která je zdrojem většiny energie naší sluneční soustavy.
2. Objekt, který byl v roce 2006 vyřazen z planet. Je menší než náš Měsíc a má pevný ledový povrch.
3. Nejjasnější planeta, kterou pozorujeme buď po západu Slunce jako Večerníci, nebo na ranní obloze jako Jitřenku.
4. Jeden z měsíců planety Mars.
5. Kosmický objekt, který se skládá z jádra a ohonu.

Angličtina

1. A) Read the text about The Sun. Přečti si text o Slunci. V poznámkách pod čarou opět najdeš nápovědu.

The Sun is a Star

The Sun we see in the sky is actually Earth's nearest star! It provides¹ our planet with heat and light. Without the Sun, we would not have² daylight. Our planet would be³ a dark, cold, and lifeless place. This special star is made up⁴ of super hot gases and weight as much as 330 000 Earths. It is so big, that over one million Earths would fit⁵ inside the Sun.

b) Write new words in your vocabulary book!

c) Are the statements true or false?

The Sun is the farthest star from Earth.	T	F
The Sun gives Earth heat and oxygen (kyslík).	T	F
Daylight on Earth is possible because of Sun.	T	F
Over one million Earths would fit inside the Sun.	T	F

2. Create a New Planet. Vytvoř novou planetu.

My planet is called _____.

It is located in the _____ Galaxy.

The weather⁶ is _____.

The aliens who live there are called _____.

The aliens look like this!



The planet looks like this!



³ byla by

⁴ je tvořena

⁵ by se vešlo

⁶ počasí

3. Complete the following text and answer the questions. Doplň následující text a odpověz na otázky.

Nápověda: during – během, v průběhu, occur – nastávat, cover – zakrýt, přikrýt

Day and Night

WORD BANK Moon Stars Clouds Sun

What can you see during the day?



What can you see at night?

Look, read and complete

WORD BANK moon sun day Earth clouds

a. The _____ shines during the _____.



b. The _____ goes around the sun.



c. Night occurs when the _____ and _____ covers the sun.



ISLCollective.com

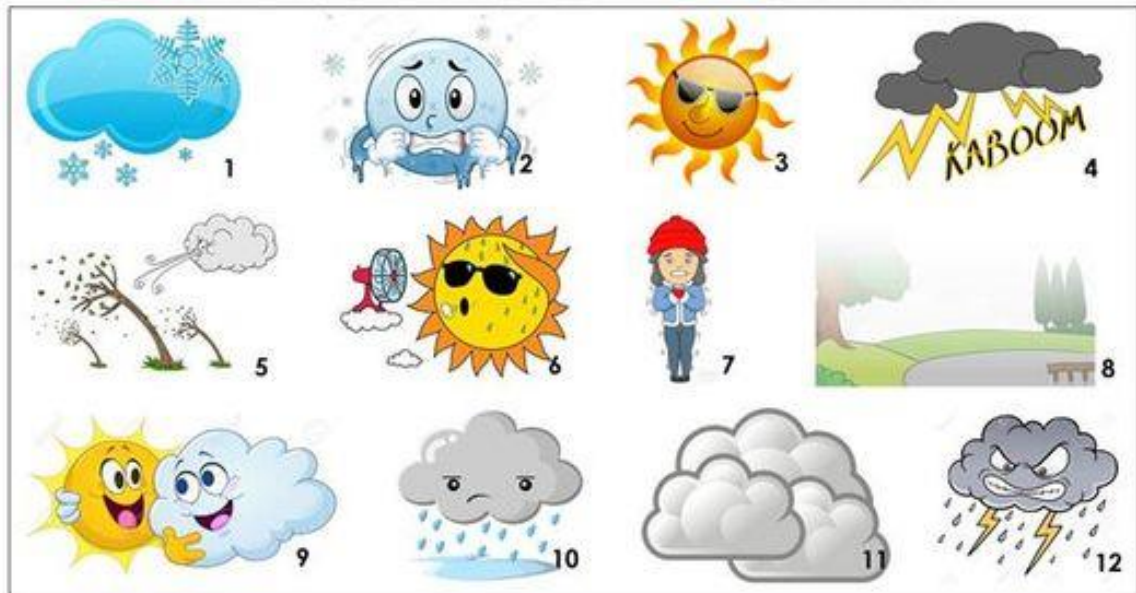
4. What's the weather like today? Jaké je dnes počasí?

1. Spoj obrázky se slovy pod nimi. Napiš odpovídající čísla.
2. Vzpomeň si na názvy ročních období
3. Doplň následující věty, použij slovíčka z předešlých dvou cvičení.

The weather

What's the weather like?

Match the following pictures (using their numbers) and the words below



cloudy	
cold	
foggy	

freezing	
hot	
partly cloudy	

rainy	
snowy	
stormy	

sunny	
thundery	
windy	

And so, what's the weather like today? _____

Remember the name of the four seasons









Complete the following sentences with one of the 16 words above

1. People usually take an umbrella on _____ days.
2. In the Alps, children often make snowmen in _____.
3. When it's _____, I like eating ice-creams.
4. I can't see the top of the buildings, it's too _____.
5. It's _____ and so the leaves are turning yellow or red in the forest.
6. If it's _____*_____ enough this afternoon, we can go and fly our kites. www.islcollective.com