

1. melléklet: Tudásszintmérő feladatlap

1. feladat. Oldd meg a felmelegedéshez kapcsolódó feladatokat!

a) Sorolj fel a következő kifejezések mindegyikéhez minimum 3, maximum 5 szót vagy szókapcsolatot, amelyek spontán eszedbe jutnak róluk és szerinted kapcsolódnak hozzájuk!

Globális felmelegedés	Éghajlatváltozás	Üvegházhatás

b) Egészítsd ki a rajzot a napsugarakat ábrázoló nyilakkal! Írd a nyilakra, hogy mi történik a napsugarakkal az egyes nyilak esetében!



c) Döntsd el az alábbi állításokról, hogy igazak vagy hamisak! Írj I vagy H betűt az állítások utáni üres négyzetekbe!

	Állítások	I/H
1.	Az üvegházhatásért az ózonréteg a felelős.	
2.	A légkörben jelenlévő környezetszennyező anyagok okozzák a globális felmelegedést.	
3.	Az éghajlatváltozás okozza a globális felmelegedést.	
4.	A globális felmelegedésért elsősorban az emberi tevékenységek által a légkörbe juttatott sok szén-dioxid a felelős.	
5.	Az üvegházhatás fokozódása összefügg a globális felmelegedéssel.	
6.	Üvegházhatás nélkül a földfelszínhez közeli légrétegek hőmérséklete körülbelül 33 °C-kal alacsonyabb lenne.	
7.	A globális felmelegedés hatására az időjárás szélsőségesse válik, egyre gyakoribb például a kánikula és a heves viharok.	
8.	A globális felmelegedés oka az ózonréteg elvékonyodása.	
9.	Az üvegházhatásnak nincs köze az ózonréteghez.	
10.	A hajtógázak flakonok (spray-k) használatának nincs köze a globális felmelegedéshez.	
11.	Az üvegházhatást az emberi tevékenység okozza.	

12. Az éghajlatváltozás legfőbb következménye a földi átlaghőmérséklet emelkedése.

2. feladat. Az ózon (O_3) egy gáz halmazállapotú anyag a légkörben.

- a) Hol helyezkedik el az ózonréteg a légkörben? Jelöld az ábra jobb oldalán egy nyíllal azt a magasságot, ahol az ózonréteg húzódik!
- b) Mi az ózonréteg szerepe a légkörben?

c) Mit gondolsz, miért hibás az ózondús levegő kifejezés?

d) Az ózonrétegen kívül hol van még ózon a légkörben?

e) Tegyé! X-et az ábrának arra részére, ahol a „hasznos” ózon helyezkedik el a légkörben!

f) Mit gondolsz, az emberek által sűrűn vagy a kevésbé sűrűn lakott területek felett csökken az ózonréteg sűrűsége? Húzd alá a megfelelő kifejezést!

a sűrűn lakott területek felett a kevésbé sűrűn lakott területek felett

3. feladat. Tegyük fel, hogy egy sarkvidéki expedíció résztvevőjeként a sarkvidékek jégtakarójának olvadását kutatód, és azzal kapcsolatban interjút készítenek veled! Válaszold meg a kérdéseket!

a) Miért olvad a sarki jégtakaró?

b) Mik a következményei a jégtömegek oladásának?

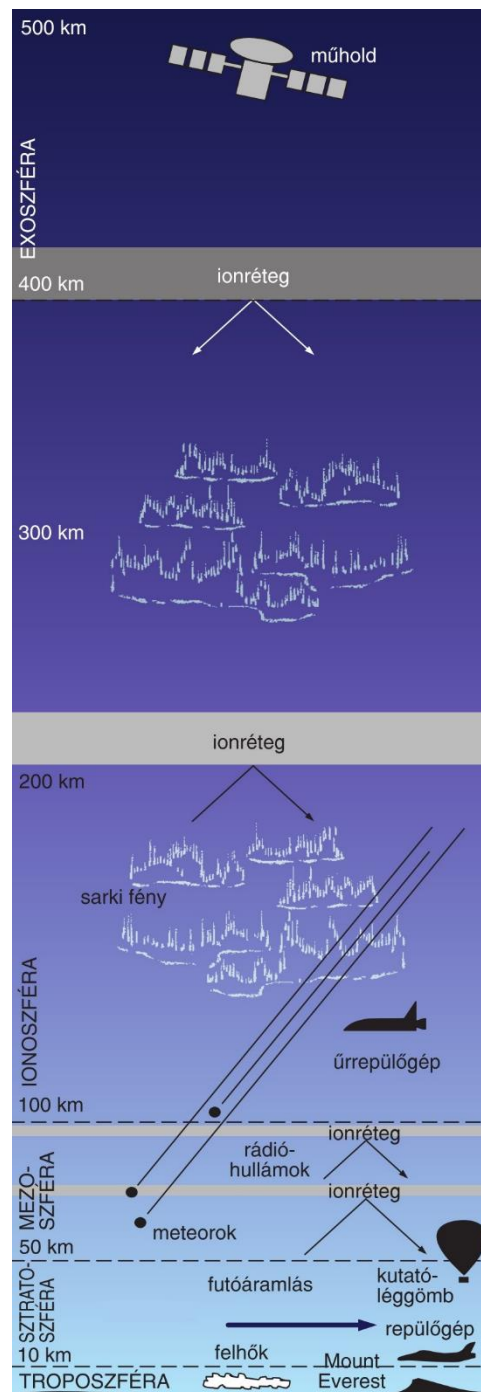
Az Északi-sarkvidéken:

A Déli-sarkvidéken:

c) Mit gondolsz, az Északi-sarkvidék vagy a Déli-sarkvidék jégsapkájának olvadása okozna nagyobb problémát? Húzd alá a megfelelőt!

északi-sarkvidéki

déli-sarkvidéki



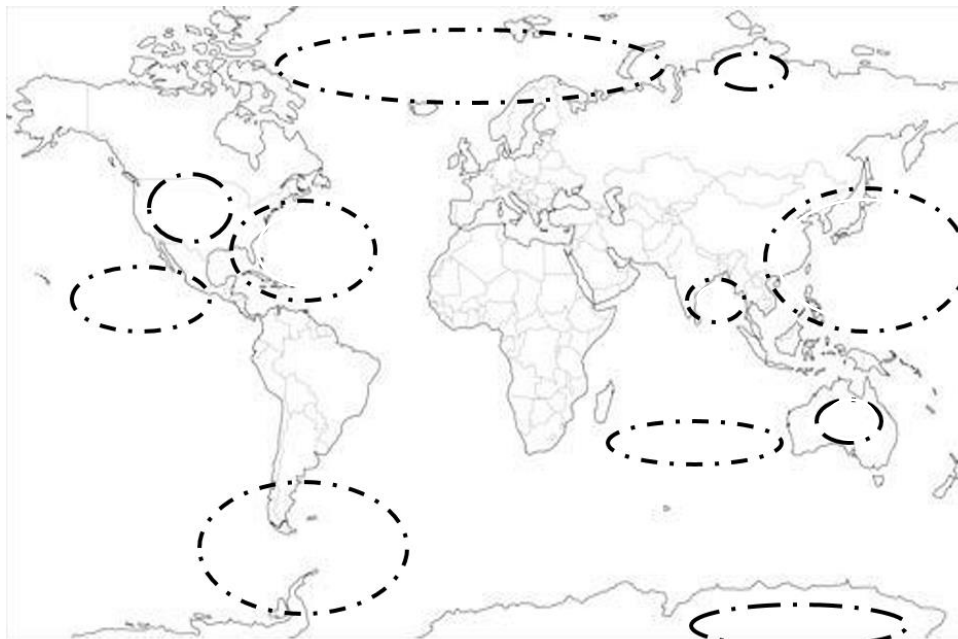
4. feladat. Tegyük fel, hogy a viharvadászat a szenvedélyed. Hova utaznál a Földön, hogy láthass tornádót, hurrikánt és tájfun?

a) Színezd ki az alábbi térképen a megjelölt területek közül azokat, ahol szerinted jellemzően kialakulnak az alábbi jelenségek! Használd a megadott színeket!

tornádó (piros)

hurrikán (zöld)

tájfun (kék)



b) Rajzolj le egy tornádót kétféle nézetben!

felülnézetben	oldalnézetben

c) Képzeld azt, hogy helyszíni tudósítóként a rendkívüli hírekben tudósítasz a városod felett kialakult tornádóról! Fogalmazd meg, hogy mit mondanál a közvetítésben! Ezekre térj ki: emberek viselkedése a környezetekben, a tornádó látványa és hatása!

d) Karikázd be azoknak a tényezőknek a számát, amelyekről úgy gondolod, hogy feltételei lehetnek a hurrikánok kialakulásának!

1. Az óceánok felszíne felmelegszik.
2. Az óceánok felszíne lehűl.
3. Szárazföldre felszíne lehűl.
4. Szárazföldre felszíne felmelegszik.
5. Leszálló légáramlások
6. Felszálló légáramlások
7. A Föld forgása
8. A Föld keringése
9. Erős szél
10. Alacsony páratartalom
11. A napsugarak kis beesési szöge
12. Magas légnyomás

5. feladat. Az Aral-tó esete. Tanulmányozd a képeket, majd válaszolj a kérdésekre!



1989



1999



2008

a) Szerinted mely folyamatok, tényezők járulhatnak hozzá egy tó kiszáradásához?

b) Lehet-e az embereknek szerepe egy tó kiszáradásában?

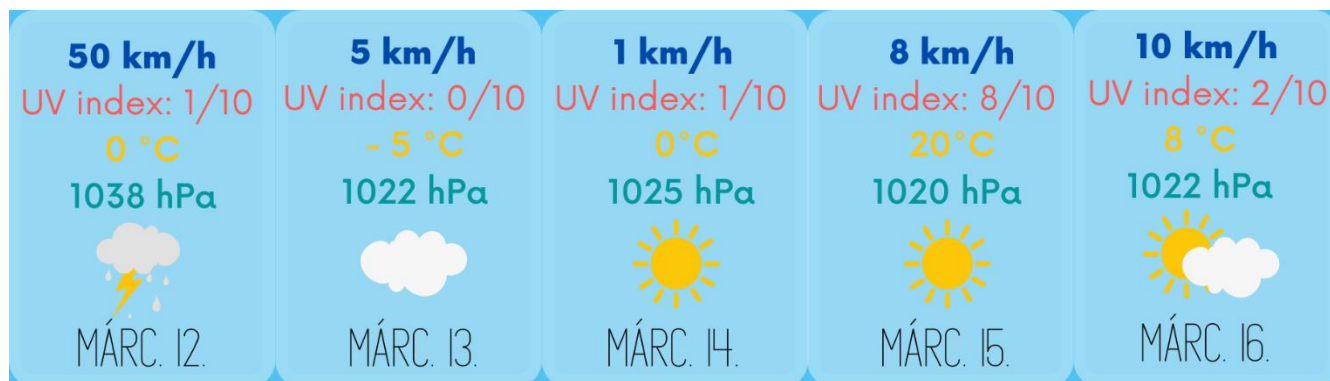
Húzd alá a megfelelő választ! *igen – nem*

Ha igen a válaszod, akkor fogalmazd meg, hogy hogyan!

c) Milyen következményei lehetnek egy tó kiszáradásának? Sorolj fel minél többet!

6. feladat. Lavinaveszély

a) Rendszeresen megnézed a fekete jelzésű sípálya felvonójánál az időjárási előrejelzést, hogy elkerülhesd a veszélyes helyzeteket. A hétre az ábrán lévő előrejelzést látod. Melyik lehet az a 2 nap, amikor szerinted a legnagyobb a valószínűsége a lavina kialakulásának?



1)

2)

b) Miért gondolod, hogy azokon a napokon lesz lavinaveszély?

c) Karikázd be azoknak a tényezőknek a számát, amelyek szerinted lavinát okozhatnak!

1. mentőhelikopter elhaladása
2. a sípályáról letérő síelő
3. a sífelvonó hangja
4. erős fagy
5. az olvadékvíz csobogása
6. fejszés fakivágás
7. erős széllesek
8. a mormota üregésése a hóban
9. petárdák robbantása a sípálya mentén

d) Kirándulás közben észreveszed, hogy egy lavina közeledik az irányodba. Karikázd be azon állítások számát, amiket Te ebben a helyzetben megtennél!

1. Hívnám a segélyhívó vonalat.
2. Elkezdenék lefelé szaladni a hegyről.
3. Megpróbálnék a lavina haladási irányára merőlegesen oldalra futni.
4. Eldobnám a túrabotom.
5. Összekuporodva a földre feküdnék.
6. Bebújnék egy kiálló szikladarab vagy fatörzs mögé.
7. Segítségért kiáltok, hátha van valaki a közelben.

e) Kirándulás közben elsodor és betemet egy embert a lavina. Karikázd be azoknak az állításoknak a számát, amiket tennie kellene ebben a helyzetben!

1. Ellazítja a végtagjait és hagyja magam sodortatni.
2. Sodródás közben úszó mozdulatokkal megpróbál a lavinaár felszínére kerülni.
3. Sodródás közben a kezeivel a fejét védené.
4. A tenyereit az arca elé teszi, ezzel védett teret képez a szája és az orra előtt.
5. Amikor megállt a lavina, akkor megpróbálná kiásni magát.
6. Amikor megállt a lavina, akkor elkezdene üvöltözni, hogy könnyebben megtaláljanak.
7. Mozdulatlanul fekszen és próbálna lassítani a légzését.
8. Légzőgyakorlatokat végezne, hogy csökkenthesse a pulzusát.

7. feladat. A jégeső

a) Jégesőről akkor beszélhetünk, ha a felszínre leérkező jégdarabok átmérője 5 mm-nél nagyobb. Kialakulásához a felhőkben 0 °C alatti hőmérsékletnek kell lennie, ugyanakkor jellemzően nyáron hullik jégeső. Mit gondolsz, mi lehet az oka ennek az ellentmondásnak?

b) Ha az éghajlatváltozás következtében az időjárás egyre szélsőségesebbé válik, akkor gyakrabban alakulhat ki jégeső, akár már tavasszal is. Miért lehet ez probléma a mezőgazdaság és a mindennapi életünk szempontjából?

8. feladat. Az ónos eső

Karikázd be azoknak az állításoknak a számát, amelyek szerinted az ónos esőre vonatkoznak!

1. Általában tavasszal és nyáron hullik ónos eső.
2. Amikor az esőcsepp földet ér, az ütközés hatására halmazállapotot vált.
3. Ekkor az esőcseppek óntartalma igen magas.
4. Kialakulásához szükséges, hogy a talajmenti légréteg hőmérséklete magasabb legyen, mint amiben kialakult.
5. Az ónos eső gyakran tesz kárt a savra érzékeny köztéri szobrokban.
6. Ónos eső idején megnövekedhet a közúti balesetek száma a csúszós utak miatt.
7. Az ónos esőcsepp útját hópehelyként kezdi, majd megolvad, majd talajszinthez közeledve újra lehül.

9. feladat. Zivatar

a) Döntsd el az alábbi állításokról, hogy igazak vagy hamisak! Írj I vagy H betűt az állítások utáni üres négyzetekbe!

	Állítások	I/H
1.	A zápor a zivatar szinonimája.	
2.	A zivatarok főként március és október között alakulnak ki.	
3.	A záport és a zivatart aszerint különböztethetjük meg, hogy kíséri-e villámlás a jelenséget.	
4.	Kialakulásához a levegő erőteljes feláramlása szükséges.	
5.	A zivatarok általában csak pár óráig tartanak.	

b) Karikázd be a zivatar kísérőjelenségeinek a betűjelét!

- a. hózápor b. heves esőzés c. villámlás d. mennydörgés e. tornádó f. napfogyatkozás
g. hidegfront h. dér i. szivárvány j. fejfájás k. sarki fény l. áradás m. jégeső n. cunami

10. feladat. Válaszolj az alábbi kérdésekre a videóban látottak alapján!

a) Mi a látott jelenség neve? Ha nem tudod, akkor találj ki egyet!

b) Mit gondolsz, hogyan jön létre ez a jelenség?

c) Karikázd be azoknak a tájképeknek a betűjelét, ahol szerinted kialakulhat a látott jelenség! Az általad választott tájak milyen tulajdonságai teszik lehetővé a jelenség kialakulását? Válaszaidat a képek alatti üres helyre írd!

