„ZSÁKBAN HOZZÁK A MELEGET!”

A mintaprojektet készítő pedagógus neve:	**Lakatos Irén Éva**
Iskola neve, címe:	**Budapest XVIII. Kerületi Csontváry Kosztka Tivadar Általános Iskola 1181 Budapest, Kondor Béla sétány 10.**
Ajánlott korosztály:	**6-10 éves (általános iskola alsó tagozat)**

Célkitűzés: A projekt a magyar kultúra és hagyomány megőrzésének fontosságát tartva szem előtt, a tanórák első részében a Sándor, József, Benedek napok körüli időjárás jóslással foglalkozik. Ezután az időjárás elemeit átismételve, megbeszélhető az időjárás és az éghajlat különbségei és hasonlóságai. A gyerekek, ha ezekkel tisztában lesznek, megfigyelhetik a magyarországi szélsőségeket, összehasonlíthatják az aktuális időjárással és a magyarországi rekordokon is elgondolkodhatnak. Ezzel előkészítjük az éghajlatváltozás korai előrejelzéssel kapcsolatos oktatását és tájékoztatását. Innen már csak egy lépés a kisiskolások környezetvédelemre való szoktatása.

Tevékenység, időbeosztás	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák, módszerek	Eszközök, mellékletek
I. Tanóra: Ráhangoló, projektnyitó (45 perc)			
I.1. Ráhangoló kisfilm és játék – 10 perc			
Kisfilm: https://www.youtube.com/watch?v=hMhfcXtYFuc oldalon az Albert mondja, a természet jobban tudja: Víz nélkül nincs időjárás 2. mesét megnézzük, majd beszélgessünk a látottakról. Játék: Évszakok és hónapok helyes sorrendbe való beírásával megfejthetjük a megoldást: „Zsákban hozzák a meleget!”	ráhangolódás, kezdeti feszültség levezetése, figyelem összpontosítás, ismeretek alkalmazása, kommunikáció	frontális munka, keresztrejtvény megoldása közösen, megbeszélés	1. számú melléklet
I.2. Legenda olvasása, szövegértés – 10 perc			
Sándor, József, Benedekről szóló legendát olvassuk, utána az Igaz-hamis feladatot megoldjuk.	figyelem, szöveg-értés, kommunikáció	frontális munka, egyéni feladatmegoldás, ellenőrzés	2. számú melléklet
I.3. Párok kialakítása – 3 perc			
A közmondást és magyarázatát kinyomtatjuk, majd a tanulóknak össze kell párosítaniuk őket.	figyelem, ismere-tek alkalmazása	párok alakítása	3. számú melléklet
I.4. Futkosós játék – 7 perc			
A három név beceneveiből összeál-lított WordArt-os feladat.	figyelem, memorizálás,	páros munka, cselekedtetés, játékos	4. számú melléklet

A három képet kitesszük az osztály több pontjára. A pár egyik tagja feláll, odaszalad a feladathoz, memorizál pár becenevet, majd visszatér pár-jához, neki is lediktálja. Ha mind-ketten leírták, a pár másik tagja indul útnak. Mindig a pár csak egyik tagja van lábon! Figyeljenek a helyesírásra!	emlékezet, együttműködés, kommunikáció	feladat, ellenőrzés	
I.5. Csoport alakítás – 5 perc			
Összerakatjuk a versek sorait szakaszonként. Minden versszakból egy csoportot fogunk összeállítani. Véletlenszerűen osztjuk ki a versszorokat. Segítségként meghallgatjuk dalként a Weörös Sándor verset.	figyelem, emlékezet, együttműködés, kommunikáció	csoport alakítása, bemutatás, szemléltetés, önellenőrzés, értékelés	5. számú melléklet
I.6. Összesítés – 10 perc			
Gondolattérképen összesítik a csoportok az óra folyamán tanult információkat. Az utolsó egy-két percben pedig egyeztetjük a leírtakat.	ismeretek alkalmazása, együttműködés, kommunikáció	csoportmunka, alkotómunka, ismétlés, értékelés	6. számú melléklet
II. Tanóra: Időjós (45 perc)			
II.1. Varázszsák játék – 10 perc			
A játékvezetőnél 2 (vagy 3-4) varázszsák van, melyben különböző méretű tárgyakat helyezünk el. A zsákokat csak akkor tudjuk kinyitni, ha megtudjuk, mi van bennük. Belenézni azonban semmiképpen nem szabad, mert akkor megszűnik a varázserő. Ezért tapintással ki kell találniuk, mi van a zsákokban. Minden játékosnál 15 másodpercig lehet egy zsák, s aztán tovább kell adnia, majd gyorsan le kell jegyeznie, hogy szerinte mi lehet a zsákban. A zsákokat egymástól 6-8 játékosnyira indítsuk, s határozzuk meg a haladási irányt. A játékvezető hangosan mondja be, amikor a zsákot tovább kell adni.	ráhangolódás, kezdeti feszültség levezetése, együttműködés, kommunikáció, képzelőerő	frontális munka, cselekedtetés, játékos feladat, szemléltetés	2-4 zsák, ezekben különböző tárgyak találhatók (ajánlottak az időjárás elemeire emlékeztető tárgyak: nap, felhő, esőcsepp, hópihe, villám, stb.)
II.2. Időjóslás – 15 perc			
A korábban elkészített Gondolattérképeket átnézve kiemeljük az időjárással kapcsolatos elemeket,	kommunikáció, emlékezet, együttműködés	frontális munka, ismétlés, megbeszélés	7. számú melléklet

átolvassuk a 7. számú melléklet információit és kiegészítjük azt.			
II.3. Mi vagyok? – 5 perc			
Az egyszerű találós kérdésekre kell megválaszolni.	figyelem, emlékezet	frontális munka, szövegek tanulmányozása	8. számú melléklet
II.4. Időjárás– 5 perc			
https://www.met.hu/-n megnézzük az aktuális időjárás jelentést! Megbeszéljük a jelzéseket.	kommunikáció	frontális munka, tanulói munka számítógéppel	számítógép, projektor, Internet kapcsolat
II.5. Időjárás bemondó – 10 perc			
https://www.met.hu/idojaras/elorejelzes/ oldalon időjárás bemondók lehetnek a gyerekek. Be kell tartani a megszokott formátumokat: köszönés, bemutatkozás, időjárás előrejelzés, elköszönés.	kommunikáció, kreativitás, ismeretek alkalmazása, összpontosítás	egyéni feladatmegoldás, cselekedtetés, gyakorlás	
III. Tanóra: Időjárás és éghajlat (45 perc)			
III.1. Bemelegítő torna – 5 perc			
Esik az eső (az ujjainkat le-fel mozgatjuk), kopog a jég (kopogunk az asztalon), dörög az ég (dörömbölés az ökleinkkel), villámlik (felemeljük a kezeinket), lecsap (a földre csapunk), szél-vihar (kezünket a fejünk felett hajlítgatjuk, mintha fák lennének), forgó-szél (két kezünket hajtjuk körbe, majd ellenkező irányba is.) A tanulók kézfogással laza körben állnak. Először szellő fodrozza a vizet. A játékvezető úgy indítja a játékot, hogy csak csuklójánál emeli fel a mellette álló gyermek kezét, aki azt továbbadja a mellette álló társának. Így megy végig a fodrozódás, amíg vissza nem ér. Erősödik a szél, a víz mozgása is erősö-dik, most már a könyök is megemelkedik. A mozdulat ugyanúgy ér végig. De már viharossá vállik a szél, a szél nagy hullámokat vet, vállból emelkedik meg a kar.	ráhangolódás, kezdeti feszültség levezetése, együttműködés, mozgás-koordináció	frontális munka, cselekedtetés, együtt játszás, szemléltetés, bemutatás	

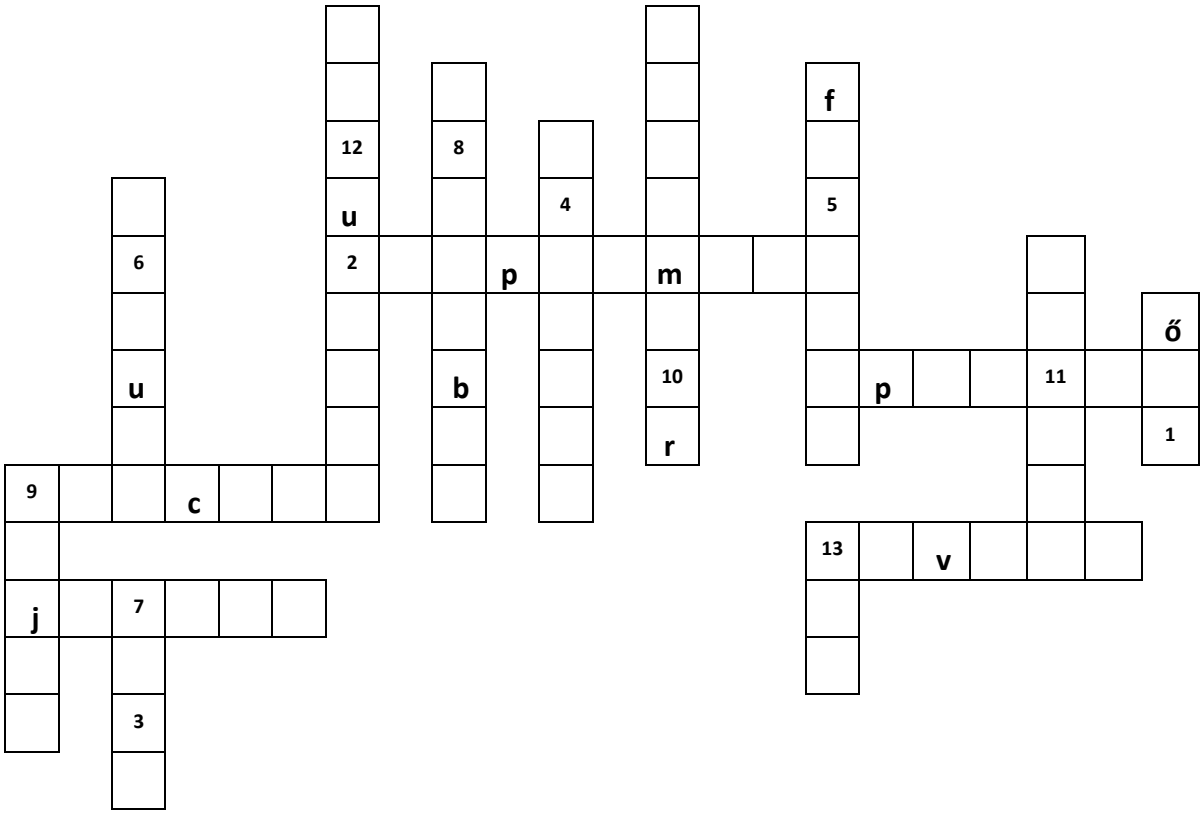
Amikor a gyermekek jól ismerik a játékot, nem kell megállni, a mozdulat több körön tart végig. Lehet először szóban is jelezni, milyen erősségű a szél, de lehet hang nélkül is indítani. Ez nagyobb figyelmet igényel a játékosoktól. Váltani is lehet a szél erősségét, így még izgalmasabb a játék. Végre kisütött a nap! (kezeket széttárjuk, tenyérrel lefelé).			
III.2. Mit hallottál? – 5 perc			
5-6 időjárási elem hangjának felismerése csukott szemmel, a sorrend fejben tartása, majd megbeszélés. Az eltalált időjárási elemek számától függően alakítjuk ki a csoporto-kat.	ismeretek alkalmazása, memorizálás	kiscsoportok alakítása, megbeszélés, tanulók megfigyelései	számítógép, projektor, Internet kapcsolat Pl. eső: https://www.youtube.com/watch?v=h0xdWPsKyKA vihar: https://www.youtube.com/watch?v=kxJz3QmkljA mennydörgés: https://www.youtube.com/watch?v=N_JXunEg5po
III.3. Készítsünk csapadékmérőt és/vagy szélforgót! – 20 perc			
Műanyag palackból készíthetjük el mindkét tárgyat. Leírás a forrásban hivatkozott oldalon. Elkezdjük mérni egy hétig a lehullott csapadék mennyiségét.	együttműködés, összpontosítás	kiscsoportos munka, szemléltetés, cselekedtetés	9. számú melléklet: műanyag palack, festőszalag, alkoholos filc, olló, étel-festék
III.4. Kísérletezzünk!–15 perc			
Nagyon látványos játék és segít a felhőkeletkezés megértésében a **lufis kísérlet**. Felmelegítünk egy üveg vizet, rakunk bele egy palac-kot, és a palack szájára húzzunk egy lufit. A meleg levegő hatására a lufi felfúvódik, és a benne lévő me-legebb levegő hatására felszáll, épp úgy, mint a gomolyfelhők. Egy pohár víz és egy napsütéses nap elegendő a **szivárvány keletkezésé**nek bemutatásához.	együttműködés, kommunikáció, figyelem	kiscsoportos munka, cselekedtetés, játékos feladat	Pl. Esőcsináló: https://thepinterestedparent.com/2015/04/raining-sponge/ Felhő és szivárvány: https://www.giftofcuriosity.com/weather-science-how-to-make-a-cloud-in-a-jar/ Színezett felhő: https://onelittleproject.com/shaving-cream-rain-clouds/ stb.

Mindenki válogathat még az eszközök oszlopban csatolt oldalakról és a különböző kiscsoportok különböző kísérleteket próbálhatnak ki.			
IV. Tanóra: Éghajlat (45 perc)			
IV.1. Kifordított szavak – 10 perc			
Megkérjük a játékosokat, hogy álljanak körbe és ismertetjük az alábbi ellentmondásokon alapuló szabályokat, amit rögtön ki is próbálhatnak. „Menj!” = állj meg és ne mozdulj; „Állj!” = mozogj a térben sétálva vagy szaladva; „Fent!” = ülj vagy feküdj a földre; „Lent!” = ugorj a magasba; „Páros szám!” = a játékosoknak páratlan számú csoportokat kell alkotniuk; „Páratlan szám!” = a játékosoknak páros számú csoportokat kell alkotniuk; „Maradj csendben!” = kiabálj, ahogy csak bírsz; „Kiabálj!” = elnémul minden játékos.	ráhangolódás, kezdeti feszültség levezetése, szabályok betartása, elfogadása, isme-retek alkalmazása	frontális munka, magyarázat, játékos feladat	
IV.2. Hasonlítás – 20 perc			
Összehasonlítjuk az elmúlt napok átlaghőmérsékletét és csapadék mennyiségét a 10. számú melléklettel!	együttműködés, emlékezet, figyelem	frontális munka, tanulók megfigyelései, kísérletei	10. számú melléklet
IV.3. Időjárási rekordok Magyarországon – 15 perc			
Érdekességként megfigyelhetjük a következő honlapon az időjárási rekordokat Magyarországon: http://owww.met.hu/images/eghajlat/Mo_rekordok_terkep_201306.jpg	együttműködés, ismeretek alkalmazása	frontális munka, tanulók megfigyelései	számítógép, projektor, Internet kapcsolat
V. Tanóra: FENNTARTLAP (45 perc)			
V.1. Jellemezd a jelenségeket! – 5 perc			
Jelzőket gyűjtünk az egyes jelenségekhez, pl. ragyogó, tűzforró, **nap** vagy orkán erejű, tomboló **szél**.	ismeretek alkalmazása, szókincs fejlesztés	frontális munka, játékos feladat	

V.2. Produktum: FENNTARTLAP (általam kitalált cím, de másképp is elnevezhető) elkészítése – 35 perc			
Miután átnézünk minden korábban készített dokumentumot, fényképet megtervezzük és összeállítjuk a FENNTARTLAP-ot, a Fenntarthatósági témahetet összefoglaló újságot.	együttműködés, kommunikáció, ismeretek alkalmazása, probléma megoldás	frontális munka	A4-es lap/lapok, korábbi dokumentumok, fényképek, írószerek, ragasztó, olló
V.3. Értékelés – 5 perc			
Előbb a gyerekek értékelik saját és társaik heti munkáját, majd mi is.	önértékelés és értékelés	frontális munka	

Mellékletek:

1. számú melléklet: Évszakok és hónapok keresztrejtvény



								h																!
1	2	3	4	5	6	7			8	1	1	3	4		6		9	10	11	10	12	10	13	

2. számú melléklet: A MELEG HOZATALÁHOZ EGY KEDVES TÖRTÉNET IS TARTOZIK, melyet Tánczos Erzsébet írt:

"A hosszú tél után Szent Péter egy zsákba kötve elküldette Sándorral a meleget a földre. Sándor ment, mendegélt, de nagyon elfáradt a meleg súlya alatt.
Hiába törölgette a homlokát, lazította a ruháját, szomjas és fáradt maradt. Amint körülnézett, meglátott a Tejút mellett egy kocsmát.
Hogy megpihenjen, ott lerakodott és iddogálni kezdett. Közben pillája elnehezülvén- ottfeledkezett.
Szent Péter már megsokallta a földi embereknek a meleg utáni könyörgését, és Sándor után elküldte Jóskát, hogy keresse meg.
Kereste, kereste, végre megtalálta az ivóban. A bor mellett azonban ő is elfeledkezett, hogy miért küldték.
- Eriggy fiam, Benedek, aztán nézz utána, hol kujtorog a két lator! - Indította útba a harmadikat is az öreg Péter. De biz, Benedek is úgy járt, mint a másik kettő, mert a Tejút melletti kocsmában igen jó bort mértek.
Szent Péter csak várta, leste, mikor ér a földre a meleg. Lenézett az égből, de a jámbor vándorokat sehol sem látta.
Nagyon megharagudott, és Mátyást küldte a földre, de most már korbácsot is nyomott a kezébe. Mátyás hamarosan rájuk akadt a kocsmában, mert már nagyon jókedvük volt, dalolásuk messzire elhallatszott. Bement hozzájuk.
Amikor a három víg koma meglátta Mátyást ostorral a kezében, gyorsan szedték a sátorfájukat, és siettek a földre a zsák meleggel. Hirtelen nagy meleg lett, minden jég megolvadt.

Ezért mondják rájuk az ismert regulát, Mátyást pedig ezért tisztelték meg a jégtörő névvel."

Igaz vagy hamis?

- A hosszú tél után Szent Pál egy zsákba kötve elküldette Sándorral a meleget a földre. …….
- Hiába törölgette a homlokát, lazította a ruháját, szomjas és fáradt maradt. …….
- Szent Péter már megsokallta az égi embereknek a meleg utáni könyörgését, és Sándor után elküldte Jóskát, hogy keresse meg. …….
- A sör mellett azonban ő is elfeledkezett, hogy miért küldték. …….
- De biz, Mátyás is úgy járt, mint a másik kettő, mert a Tejút melletti kocsmában igen jó bort mértek. …….
- Isten csak várta, leste, mikor ér a földre a meleg. …….
- Amikor a négy bús barát meglátta Mátyást ostorral a kezében, gyorsan szedték a sátorfájukat, és siettek a földre a zsák meleggel. …….
- Hirtelen nagy hideg lett, minden megfagyott. …….

3. számú melléklet: Közmondás:

József-nap után kalapáccsal se lehetne visszaverni a füvet = március 19-e után, mindenképp kizöldül a fű, mert itt a tavasz.
Sándor, József, Benedek zsákban hozzák a meleget = március 18-a körül az időjárás enyhe.

4. számú melléklet: Sándor, József, Benedek beceneveik







5. számú melléklet:

Weöres Sándor: Tavaszköszöntő

Sándor napján
megszakad a tél,
József napján
eltűnik a szél.

Zsákban Benedek,
hoz majd meleget,
nincs több fázás,
boldog aki él.

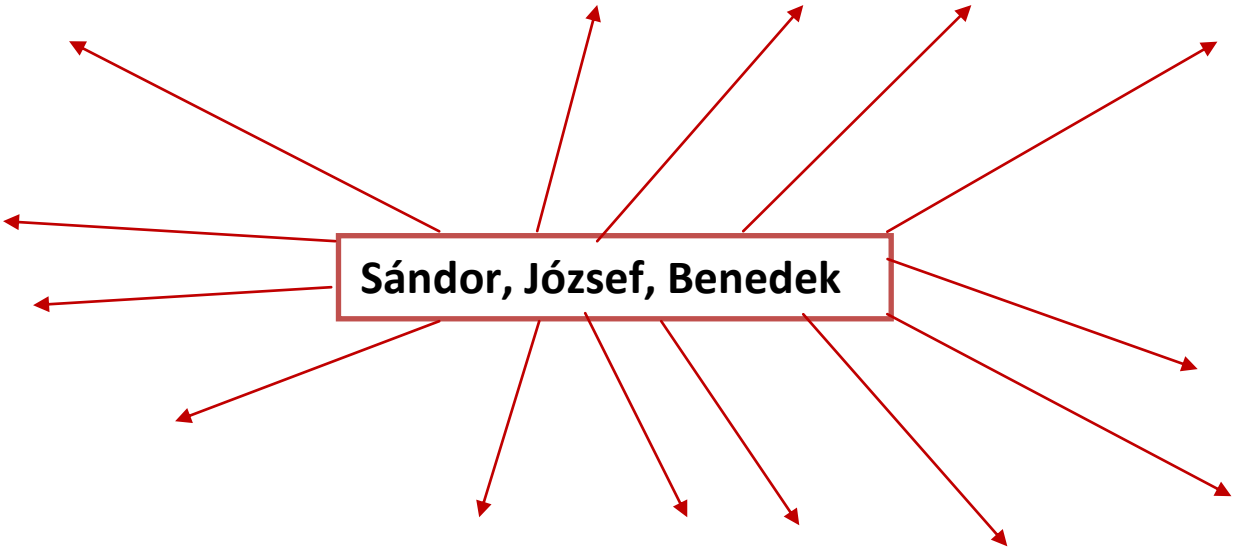
Már közhírré
szétdoboltatik,
minden kislány
férjhez adatik.

Szőkék legelébb,
aztán feketék,
végül barnák
és a maradék.

Osvát Erzsébet: Három cimbora

Sándor, József, Benedek, hozza már a meleget.
Mindhármukon hátizsák, jönnek hegyen-völgyön át.
Elül Sándor billeg-ballag, a nyomában József baktat.
Hátul szuszog Benedek, cipelik a meleget.
Sándor viszi a mezőre, József viszi az erdőbe,
A megmaradt meleget tóba szórja Benedek.

6. számú melléklet: Gondolattérkép:



7. számú melléklet: Időjóslás:

Ha ezekben a napokban kisüt a nap, akkor hosszú, meleg nyár várható, ha meg nem, akkor hosszú, lucskos ősz várható.

Március 18. Sándor napja
Az első meleget hozó szent napja.

Az Alföldön Sándor névünnepét március 18-át tartották alkalmasnak a fehérbab vetésére. A Dél-Alföldön sokfelé Sándor napján hajtották ki először a nyájat a juhászok.
Sándor napját (márc. 18.) a bukovinai magyarok a zab és az árpa, a fehér bab vetőnapjának tartották. Ezeket ekkor elvetve jobb lesz a termés, mint különben- tartották.

Március 19. József napja
A második meleget hozó szent, Szent József a famunkások védőszentjének, Jézus nevelőapjának napja.
A három jeles nap közül (Sándor, József, Benedek) szokásokban és hiedelmekben a leggazdagabb József napja. E naphoz fűződik az időjárás - és természetjóslás, sőt a haláljóslás is.
Időjósló nap:
Ha pl. szivárványt látunk, akkor jó búza- és bortermés ígérkezik. De ha rossz idő van, akkor sok lesz a halott.
Sok helyütt ezen a napon engedik ki először a méheket és a legelőkre a marhákat, és ezen a napon ültetik el a fokhagymát és a krumplit.
A méheket igen szűzies életet élő állatoknak tartották, ezért készítették a gyertyát - Jézus jelképét - viaszból és nem faggyúból.
A hagyomány szerint ezen a napon szólalnak meg először a madarak, mert "Szent József kiosztotta nekik a sípot".
És ekkor érkeznek meg a fecskék is: "Fecskét látok, szeplőt hányok!"
De ezidőtájt várták vissza a gólyákat is, amelyek tollazatának tisztaságából jósoltak. Ha tiszta fehér volt a tolluk színe, akkor szűk esztendő várt rájuk, viszont, ha koszos volt, akkor bő termésre számíthattak.
Bár a népi tapasztalás azt sugallta, hogy József után már kalapáccsal sem lehet a füvet visszaverni a földbe, a nap derűje, borúja, vagy a szele az elkövetkező negyven nap időjárását is megmutatta. Alföldi hiedelem szerint, ha szivárvány jelenik meg József-napon az égen, a széles sárga sáv jó búzatermést, a széles piros jó bortermést ígér. Észak-Magyarországon a József-napi rossz idő sok halottat jövendöl arra az évre. Szeged környékén uralkodott az a hiedelem, ha József napján megdördül az ég, Péter-Pálkor jég veri el a határt, viszont jó bortermés várható.
Ha ezen a napon szivárvány látható, a széles sáv jó búzatermést, a széles piros sáv bőséges bortermést ígér.

Március 21. Benedek napja
A bencés rendet alapító Szent Benedek ünnepe.
A harmadik meleget hozó szent, a nursiai Benedek napja. Neve a latin Benediktus szóból származik, aminek jelentése áldott.
Ez a nap a tavasz első napja és a napéjegyenlőség idejének napja is egyben.
Régen ezen a napon zsírt és fokhagymát szenteltek, amelynek később gyógyító erőt tulajdonítottak. A szentelt fokhagyma főzetével kenegették a tífuszos betegek fejét és hasát.
Időjárásjósló nap is, mert ha ezen a napon dörög az ég, akkor száraz lesz a nyár.
Ha Sándor, József és Benedek napokon süt a nap, akkor hosszú, meleg nyár várható, ha nem süt, akkor hosszú, lucskos ősz lesz.

8. számú melléklet: Találós kérdések

Tiszta fehér születése, lucskos, sáros temetése.	hó
Testvére a harmatnak, s hideg idő társa, mert az ember őt csakis télidőben látja.	zúzmara
Mindent lemos szappan nélkül, Tőle erdő, mező zöldül.	eső
Hold elejti, nap felkapja. Mi az?	harmat
Szürke szárnyú nagymadár, szürke lesz a nagy határ, ha ősszel a földre száll.	köd
Szárnya nincs és mégis röpül. Mi az?	szél
Szeg nélkül és fa nélkül, szerszám nélkül, vas nélkül, szemed előtt híd épül.	szivárvány
Hegyomlás robaja füled hasogatja, vakító fénysugár szemed káprázтatja.	mennydörgés, villámlás
Paták vad vágtával messze dübörögnek, vészes csattogassál egyre közelednek. Láng lobban nyomukban amíg elrobognak, szél süvít mögöttük mire elcsitulnak.	vihar
Kopogva hull le a földre, szántóföldre, a mezőre. Nyomában letarolt határ – termést ott már senki se vár.	jégeső
Milyen por esik a felhőkből?	zápor

9. számú melléklet:





10. számú melléklet:

Magyarország - hőmérsékleti szélsőértékei március

18	**-14.5**	1964	Eger
	24.8	2004	Kiskunhalas
19	**-19.5**	1962	Pátyod
	25.2	2004	Kiskunhalas
20	**-16.5**	1962	Pátyod
	25.4	1990	Nagykáta
21	**-12.2**	1976	Galyatető
	27.4	1974	Pátyod
22	***-15.2***	*2018*	Nyírlugos
	27.0	1974	Pátyod

Magyarország - csapadék szélsőértékek március

18	**40.5**	2013	Diósjenő
19	**54.4**	2007	Gasztony
20	**40.6**	2002	Sopron Görbehalom
21	**64.0**	1922	Türje
22	**42.8**	1971	Káld

Források:

2. számú melléklet: https://netfolk.blog.hu/2013/03/18/sandor_napjan_magszakad_a_szel
3. számú melléklet: Széplaki Erzsébet, Dr. Tóth Lászlóné: Hagyomány-adomány Hagyományápoló munkafüzet a 3-4. osztályosok számára, Holnap Kiadó, Budapest, 2000, 71. oldal
4. számú melléklet rajza: http://sysy-aranylsz.blogspot.com/2014/03/tavaszkoszonto-versek-sandor-jozsef.html
5., 7.számú melléklet: http://kovacsneagi.qwqw.hu/?modul=oldal&tartalom=1105987
Varázszsák: Pölös Annamária, Kovács Nikoletta: Játékmozaik készségfejlesztő játékok gyűjteménye, Mozaik Kiadó, Szeged, 2014, 48. oldal
8. számú melléklet: Varga Ferencné: 1111 találós kérdés Sző, fon, nem takács. Mi az? Nyolcadik, bővített kiadása, Anno Kiadó, Budapest, 17-26. oldalakról.
III.2. játék: Dobbantó program Diáktámogató füzetek 3. Szárnyalás Játékgyűjtemény pedagógusoknak, Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közalapítvány, 2009, 34. oldal
9. számú melléklet: https://www.education.com/science-fair/article/DIY-rain-gauge/
http://easypreschoolcraft.blogspot.com/2012/08/plastic-bottle-pinwheel-toy-craft-2.html
10. számú melléklet: https://www.met.hu/eghajlat/magyarorszag_eghajlata/