TOSoviny č. 11

Dobrý den, vítejte u čtení školního časopisu TOSoviny…

Padající hvězdy

Pokud se dnes v noci z 13, na 14. listopadu 2026 podíváte na oblohu, možná vás čeká podívaná na meteorického roje Severních Taurid, neboli jednoduše padajících hvězd. Nejlepší podmínky pro sledování budou po půlnoci až do svítání. V tuto dobu bude radiant roje nejvýše nad obzorem a vyplatí se zaměřit pohled především na východní část oblohy. V druhé polovině noci se navíc začnou výrazněji projevovat také stoupající Leonidy.

K pozorování se nedoporučuje používat dalekohled ani triedr. Nejlepší bude se pohodlně usadit a jednoduše očima sledovat noční oblohu.

Co to vlastně padající hvězdy jsou?

Padající hvězda je lidový název pro meteor, což je světelný jev nastávající při průletu drobného kosmického tělesa zemskou atmosférou. S tímto jevem je spojená pověra, že když si něco budeme při průletu hvězdy něco přát tak se nám přání vyplní

Velmi jasný meteor se nazývá bolid, větší kusy, které dopadly na zemský povrch se nazývají meteority, pokud se ale kosmické těleso při průletu opustí atmosféru a vrátí se zpět do kosmu, tak se nazývá tečný bolid.

Meteor se na obloze projevuje jako rychlý přelet svítícího objektu, který je tvořen vlastním tělesem (meteoritem), a světelným projevem (meteorem)

Zdroj: https://www.abc.net.au/news/2024-11-04/what-to-expect-taurid-meteor-shower/104556924



Jak vlastně vznikají?

Tento světelný efekt vzniká excitací a ionizací molekul atmosféry při průletu tělesa. Meteorické těleso má průměr od jednoho milimetru do jednoho centimetru, pokud se velikost tělesa přesahuje 10 centimetrů a je jasnější než Venuše nazýváme ho bolid.

Zajímavost: Nejmenší meteory, které jsou vidět pouze teleskopem, se nazývají teleskopické meteory.

Menší meteority, kamenné nebo železné vznikají srážkami planetek, pokud jsou tyto meteority větší, tak můžou na zem dopadnout jako meteority. Velké meteority, vytvářejí na zemi impaktní krátery. Tyto Krátery v minulosti dost ovlivnili vývoj naší Země.



Zdroj: https://www.prirodadokapsy.cz/blog/co-je-to-meteor-a-jak-vznikaji-meteoricke-roje/

Co to vlastně jsou meteorické roje?

Meteorický roj, má úzkou souvislost s padající hvězdou. Meteorický roj je vícero padajících hvězd najednou. Tento jev vzniká, když země zkříží pás meteoritů. Tento meteorický pochází ve většině případů z komet. Tento roj vzniká při odpařování jádra komety při průletu kolem slunce. Když se jádro odpařuje tak se z povrchu komet uvolňuje prach a horninové částice. Vzniklý prach je rozfoukán po vesmíru. Větší částice ale tímto způsobem ovlivněny nejsou, proto vznikají tyto meteorické roje.

Zajímavost: Největší a nejaktivnější meteorické roje v galaxii se nazývají Geminády. Při průletu těchto rojů lze spatřit 100 až 110 meteorů za hodinu.

Advent

S příchodem prosince se pomalu a jistě blíží Vánoce a s nimi i období adventu. Obchody se plní vánoční výzdobou, na ulicích se objevují první světýlka a dekorace a mnozí z nás už možná přemýšlejí nad dárky nebo pečením cukroví. S blížícími se Vánocemi přichází také advent, období plné tradic a zvyků.

Kdy vznikl advent?

Advent vznikl přibližně ve 4. století po Kristu. Jeho název pochází z latinského slova adventus, což znamená příchod. Původně šlo o období přípravy na Vánoce, ale také o čas duchovního rozjímání, modliteb a půstu. Postupem času se advent ustálil jako čtyřtýdenní období před Vánocemi.

Jaké jsou tradice?

Mezi nejznámější adventní tradice patří zapalování svíček na adventním věnci, otevírání adventního kalendáře a zdobení domácností vánočními dekoracemi. V některých rodinách se peče cukroví, zpívají se koledy a navštěvují se vánoční trhy. Další tradicí je svátek svaté Barbory 4. prosince, kdy se řežou větvičky třešní, kterým se říká barborky. Pokud do Vánoc vykvetou, podle tradice přinášejí štěstí.

Proč má advent zrovna 4 neděle?

Advent má čtyři neděle, protože symbolizují čtyři týdny očekávání a příprav na narození Ježíše Krista. Každá adventní neděle představuje další krok k Vánocům. V křesťanské tradici se čtyři týdny Spasitele. Také spojují s očekáváním příchodu

Zdroj: https://kvetinyexpres.cz/adventni--venec-starocesky?srsltid=AYCX9vJ2B0E9QTW-rB1bqBOZuTzNOuBzVfWftROFakKjcV5rxiqudKO1



Jak vznikla tradice s věnce?

Tradice adventního věnce vznikla v 19. století v Německu. Zavedl ji evangelický pastor Johann Hinrich Wichern, který chtěl dětem v sirotčinci v Hamburku zpříjemnit čekání na Vánoce. V roce 1839 vytvořil první adventní věnec z dřevěného kola, na které umístil 24 svíček – 19 menších na všední dny a 4 větší na neděle. Každý den se zapalovala jedna svíčka.

Postupně se tradice rozšířila a věnec se začal vyrábět z větviček jehličnanů. Dnes má nejčastěji čtyři svíčky, které se zapalují postupně každou adventní neděli.

SUDOKU

do prázdných políček vepište číslice od 1 až do 9, tak aby se každé číslo nacházelo právě jeden krát v každém řádku, v každém sloupci a v každém 3x3 čtverci

			4		8			
	6			7			1	
7		2		9		5		4
	9		7		4		3	
		7		5		8		
	8		9		6		5	
9		4		1		7		8
	7			6			4	
			2		7			

Zdroj sudoku: https://printables.hp.com/cz/cs/printable/father-s-day/hp-kids-sudoku-game-02

Vypracovali: Jakub Helikar, Vojta Havlín, Lukáš Záděra