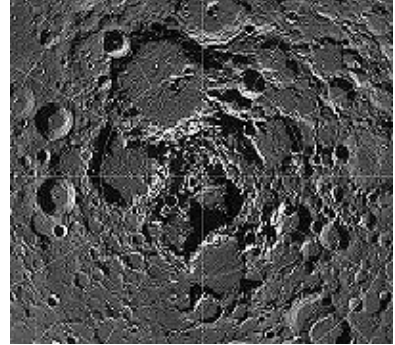




Naredimo kraterje na Luni

Poglejte si nekaj slik Lune. Opazili boste velike vdolbine ali kraterje.



Kakšni so? Nekoč je nekaj nekako padlo na Luno in pustilo take sledi.

★ CILJ: Otroci raziskujejo, kaj se zgodi, ko predmeti z različno velikostjo in maso treščijo na površino, ki je prekrita z mehkim prahom.

★ MATERIALI:

- Nekaj srednje velikih in širokih posod, globokih najmanj 20 cm, npr. škatla za čevlje, večji kuhinjski lonec...
- "Lunina" zemlja (moka, zelo droban pesek, sol...)
- Površinski "Lunin" prah kontrastne barve (cimet, barva v prahu, čokolada v prahu, kokos, pecilni prašek, soda...)
- Najdite ali naredite 4 različne tipe kroglic: eno zelo veliko (npr. teniška žogica), eno majhno (npr. grah), eno zelo lahko (npr. žogica za pingpong) in eno zelo težko (npr. steklena ali svinčena kroglica).

★ STAROST: Aktivnost za skupine od 4-5 let naprej.

IZVEDBA:

- Začnite z ogledovanjem takih slik Lune, kot bi jo videli s prostim očesom. Pobarvajte temnejše predele. Kdo opazi nekakšne oblike na Luni? Ali opazite smešen obraz? Zdaj si pogledjte slike Lune, posnete

s teleskopom. Luna sploh ni tako gladka! Le kaj se je zgodilo, da so nastali kraterji?



- Naredite Luno tako, da napolnite posodo z "Lunino" zemljo. Poravnajte površino, da postane gladka in nanjo nasujte rahlo plast "Luninega" prahu. Ne pozabite, da morata biti barvi različni!

- Otroci naj počepnejo in spuščajo kroglice v posodo po eno naenkrat in jih potem previdno odstranijo. Kaj opazite? Kraterje različnih velikosti in globin; nekateri so celo večji od kroglic, ki so jih naredile. Kaj se je zgodilo z Luninim prahom?

NASVET: Preden začnete z drugimi kroglicami znova pripravite površino Lune. Mogoče je bolje, če to aktivnost izvedete na prostem. Otroci bodo kmalu ugotovili, da imajo kroglice večjo hitrost, če jih spuščajo z večje višine. Pri tem nastanejo večji kraterji in tudi material leti dlje. Za otroke pomeni veliko veselja, ko bodo moka, barva, pesek leteli na vse strani po zraku in po tleh.

- Popravite površino Lune in spuščajte kroglice z večje višine. Otroci naj mečejo kroglice z višine ramen, iznad glave, s stola in celo s stopnišča. Eksperimentirajte z različnimi kroglicami in višinami, dokler ne dobite take površine Lune, ki je otrokom najbolj všeč.

DODATEK: Kaj bi se zgodilo, če bi v posodo spuščali predmete, ki niso okrogli? Poskusite! Kaj bi se zgodilo, če bi predmete metali v posodo postrani in ne navpično?



Naredimo kraterje na Luni: 2. del

Dobre novice! Zemlja ima atmosfero, ki nas ščiti pred meteorji. Kako?

- ★ DODATNI MATERIALI: lepilni trak, nit, zelo lahek papir ali plastična folija

IZVEDBA:

- Ponovite prejšnjo aktivnost.



- Sestavite padalo iz lahkega papirja oz. folije. Zalepite nit z lepilnim trakom na vse 4 vogale in povežite padalo z eno izmed kroglic, s katero ste že naredili kraterje.

- Spustite meteorit (kroglico) s padalom z iste višine, kot ste jo prej brez padala.
- Primerjajte kraterje, ki jih je naredila kroglica brez in s padalom.



Padalo zmanjša učinek trka na površini preprosto zato, ker zmanjša hitrost kroglice.