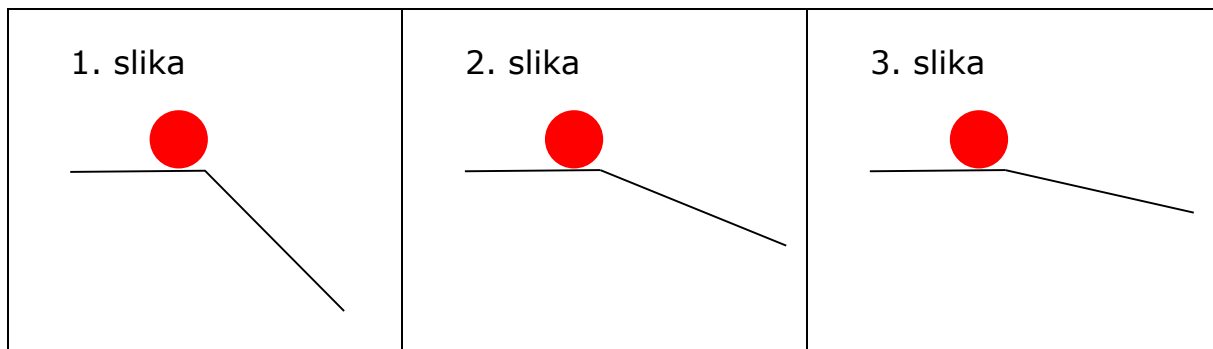


Rešitvi poskusa o gibanju žoge in avtomobilčka.

Opazuj slike in odgovori.



Na kateri sliki se bo žogica najhitreje skotalila? **Žogica se bo najhitreje skotalila na 1. sliki.**

Zakaj? **Žogica se bo najhitreje skotalila na 1. sliki zato, ker je klanec najbolj strm.**

3. Poskus

Nato na vrh klančine postavi vozilo s tovorom. Po gladki klančini ga spusti in izmeri pot, ki jo je opravlil **s tovorom**. Pot v zvezku nariši z rdečo barvico in s črtico označi, kje se je vozilo ustavilo. Nariši tudi kam si postavil vozilo.



(vozilo brez tovara)



(vozilo s tovorom)

Ugotovitev: Težji tovor se pelje dlje, ker nanj deluje sila teže.

NARAVOSLOVNI DAN
(UPOR ZRAKA IN VODE)

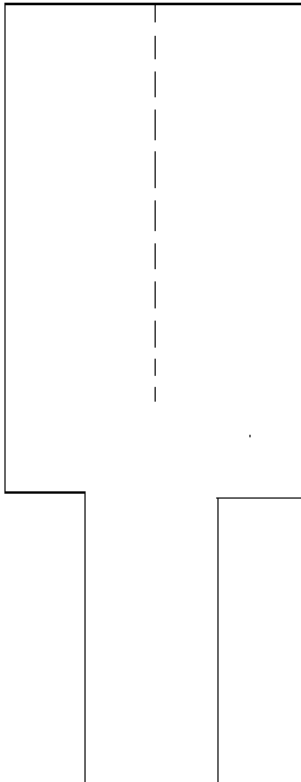
1. Poskus – gibanje vrtopirja

VRTOPIR

Iz papirja izreži vrtopir (po spodnji šabloni).

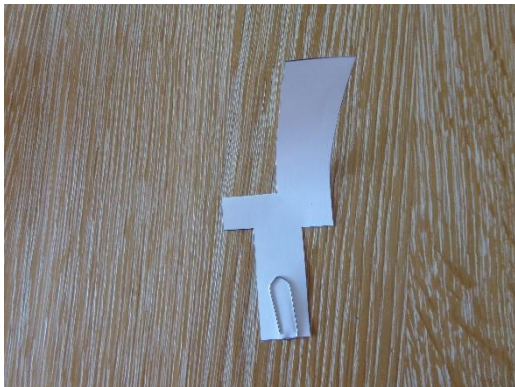
1. Vrtopir na širšem delu (po črtkani črti) zareži s škarjami, kot kaže skica.
2. Dobljeni polovici rahlo ukrivi v nasprotnih smereh.
3. Ožji del obteži s sponko za papir, ki jo pritrdiš na konec ozkega dela.

Vrtopir spuščaj z višine (najbolje, da stopiš na kuhinjsko mizo – vprašaj starše za dovoljenje) z ozkim delom navzdol in opazuj, kako se giblje.



Vrtopirjev izdelaj več (tri). Prvega izdelaj po zgornjem navodilu, ostalima dvema pa spremeni po eno lastnost (odrežeš eno krilce; pritrdiš dodatno sponko na enega od krilc).

Opazuj gibanje vrtopirja s spremenjeno lastnostjo in ga primerjaj z osnovnim vrtopirjem. Svoja opažanja vpiši v spodnjo preglednico (se vrti boljše/slabše) ter jo prilepi v zvezek za spoznavanje okolja.



Vrtopir z enim krilcem



Vrtopir s sponko na enem krilcu

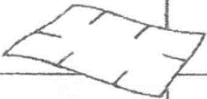



	način gibanja
navaden vrtopir	
vrtopir z enim krilcem	
vrtopir s sponko na enem krilcu	

2. **Poskus – padanje dveh listov papirja** (celega in preoblikovanega)

Potrebuješ pet enako velikih listov papirja (enaka oblika).

- prvi list pusti cel- raven in ga ne preoblikuj,
- drugemu listu zareži robove (glej razpredelnico spodaj),
- tretji list zmečkaj in ga potem nekoliko zravnaj,
- četrtemu listu izreži luknjo na sredini,
- peti list zmečkaj v kepo.

Z višine spuščaj po dva lista hkrati. Vedno moraš hkrati spustiti celega in enega od preoblikovanih. Spustiti ju moraš istočasno in z iste višine. Opazuj, kako hitro padata. Izpolni spodnjo preglednico. Preglednico prilepi v zvezek za spoznavanje okolja.

Kako pada list, ki:	Hitreje od celega lista.	Počasneje od celega lista.
ima narezane robove 		
je zmečkan 		
ima luknjo 		
kepa 		

3. poskus – padanje padala

Iz tanjše in mehkejše PVC vrečke si izdelaj dve padali. Tanjša kot bo vrečka, lažje boš izvajal-a poskus. Eno od padal naj bo veliko, drugo pa manjše (razlika v velikosti naj bo dobro vidna).

- Eno plast vrečke izreži v obliki kvadrata (večji kvadrat za večje padalo, manjši kvadrat za manjše padalo).
- Za vsako padalo si odreži po štiri enako dolge vrvico (ali močnejši sukanec).
- Na vsak vogal kvadrata priveži po eno vrvico. Pri tem boš mogoče potreboval-a pomoč nekoga, da ti bo vogale pridržal.
- Vsako od štirih vrvic na drugem koncu pritrdi na lažjo utež. Utež si lahko izdeláš tako, da skupaj zlepiš dve ali tri majhne koščke kartona, lahko pa uporabiš tudi kakšno lažjo figurico.

Postavi se na določeno višino. To je lahko višji zid, vrh stopnišča, nižja streha (če imaš možnost),... Višje kot se boš postavil-a, lažje boš opazoval-a.

Z vsako roko primi eno od padal in ju z iste višine istočasno spusti.

Opazuj, katero padalo bo dlje ostalo v zraku. Svojo ugotovitev zapiši.

Ugotovitev

Kaj misliš, zakaj se je tako zgodilo?

4. poskus – z roko po vedru vode

Pripravi si večjo posodo ali vedro. Roko (prste iztegni in jih stisni močno skupaj) potisni v vedro in jo poskušaj potiskati naprej in nazaj.

Zdaj v vedro natoči toliko vode, da ti bo, če potisneš vanjo roko z iztegnjenimi prsti, segala skoraj do komolca. Zopet poskušaj premikati roko naprej in nazaj.

Kaj opaziš, v katerem primeru roko lažje premikaš? Zakaj?
