

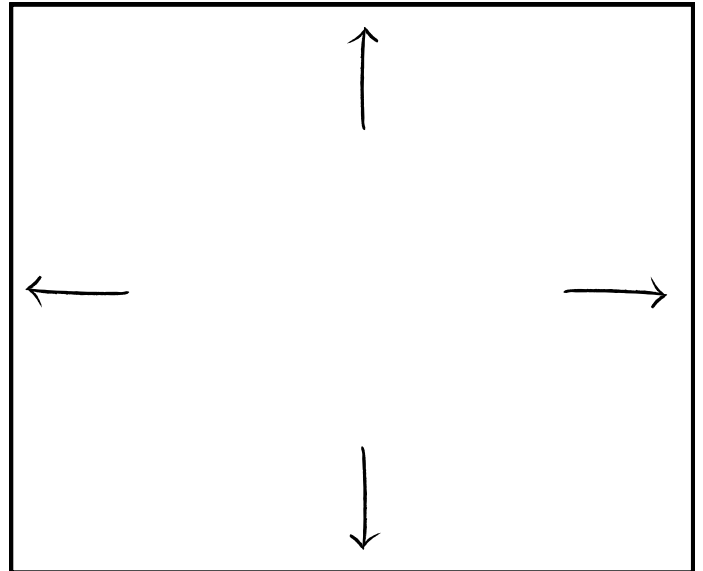
# Základní principy letu - jak to funguje

Jméno:



## Stanoviště: Čtyři síly

Mezi šipky nakreslete oblíbeného ptáka při letu. K šipkám doplňte síly, které na ptáka v daném směru působí. Ke každé síle dále uveďte, jaká přizpůsobení ptákovi pomáhají se s danou silou vypořádat.



**GRAVITACE (TÍHA):**

**ODPOR:**

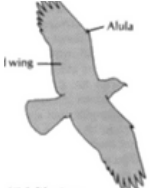
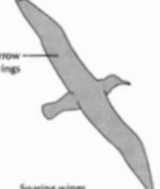
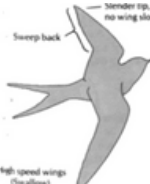
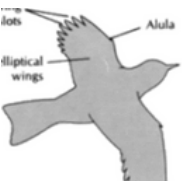
**TAH:**

**VZTLAK:**



## Stanoviště: Tvary křídel

Vytvoř trojice, které patří dohromady (silueta-zástupce-popis). K siluetě ptáka doplň zástupce se stejnými křídly a stručně popiš, jak daný pták svá křídla využívá.

silueta	zástupce - příklad ptáka s typem křídel	popis, jak pták žije, k čemu je mu tvar křídel výhodný
		
		
		
		



## Stanoviště: Tvar křídla a vzduch

Změřte si rozpětí paží a ze schématu s rozpětím křídel dravců vyberte toho, jehož rozpětí křídel je nejbližší rozpětí vašich paží. Co umožňuje dravcům plachtit na dlouhé vzdálenosti? Na základě videa popište vlastními slovy daný fyzikální jev.

Jméno dravce:

Nákres tvaru průřezu křídla:

Popis fyzikálního jevu, který umožňuje dravcům dlouhodobě plachtit:

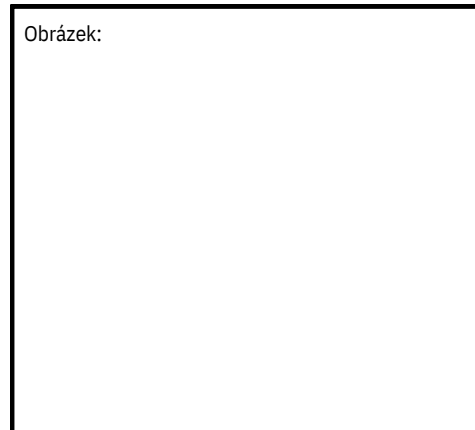


## Stanoviště: Letky ptáků

Prohlédněte si pera - letky ptáků pouhým okem i lupou a jedno pero nakreslete. Jaké charakteristické vlastnosti pera pomáhají ptákům v letu a proč?

Vlastnosti letky a zdůvodnění, v čem pomáhá letu:

Obrázek:



## Stanoviště: Základní typy letu ptáků

Pojmenuj ptáky ve videu a popiš způsob a princip jejich letu:

Pták:

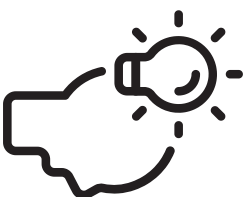
Místo pro popis způsobu letu:

Pták:

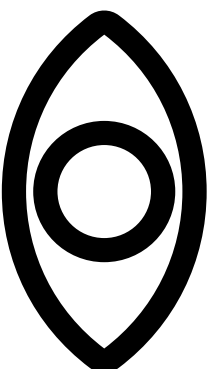
Místo pro popis způsobu letu:

Pták:

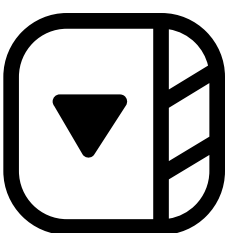
Místo pro popis způsobu letu:



**Stanoviště**  
**Čtyři síly**

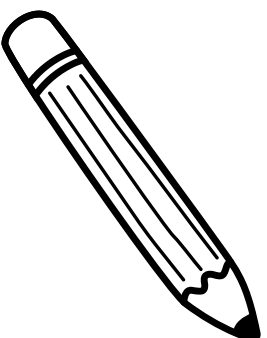


**Stanoviště**  
**Tvary křídel**



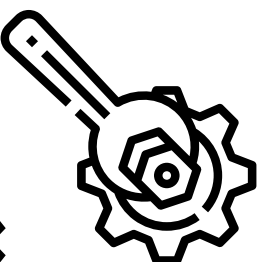
**Stanoviště**

**Základní typy letu ptáků**



**Stanoviště**

**Letky ptáků**



**Stanoviště**

**Tvar křídla a vzduch**