



EXPEDÍCIA 1

Kam odlietajú bociany?

Podme spolu zistiť, kam smerujú a prečo je ich cesta taká dôležitá.



Ahoj, kamarát!

Na jeseň sa ja a moji kamaráti vydávame na dlhú cestu. Zistíš, kam letíme?



POZORUJ

Pozorne si prezri obrázok.
Čo všetko vidíš na hniezde?



Koľko bocianov je v hniezde?



PREMÝŠĽAJ

Otázky pre malých bádateľov:

1 Prečo myslíš, že bociany na jeseň odlietajú?

2 Kam si myslíš, že letia?



VEDEL SI, ŽE...

Bociany odlietajú, pretože je u nás chladno a ťažko by našli potravu. Teplé krajiny im pomôžu prežiť zimu.





EXPEDÍCIA 1



OBJAV

Bociany odlietajú do teplých krajín.

Na jeseň sa im u nás ochladí a potravu je menej. Preto odlietajú tam, kde je teplo, kde majú dostatok jedla a môžu bezpečne prežiť zimu. Na jar sa opäť vracajú domov a stavajú si hniezda.



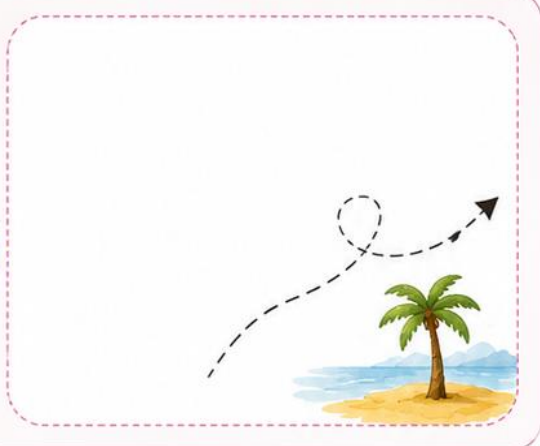
KAM LIETAJÚ BOCIANY?

Pozri sa na mapu. Bociany lietajú do Afriky. Vyznačená je ich cesta.



SKÚS

Nakresli bociana, ktorý letí do teplých krajín. Kam by si chcel/a letieť ty?



ARTOVO PIERKO

Za dnešný objav si zaslúžiš pierko poznania!



ARTOV TIP

Bociany sa vracajú každý rok na rovnaké miesto. Ak uvidíte bociana, pozorujte ho s tichom a úctou. Nezabudnite na ďalekohľad a buďte dobrí pozorovatelia.



pozerať



počúvať



váž si prírodu



teš sa z objavov





EXPEDÍCIA 2

Spia bociany počas letu?

VELKÁ OTÁZKA MALÝCH BÁDATELOV

Podme spolu zistiť, či sa bociany počas dlhej cesty do teplých krajín niekedy vyspia.



Fiha!
Let do Afriky je
poriadne dlhý.
Myslíš, že sa počas
letu vôbec vyspím?



POZORUJ

Pozorne si prezri obrázok.
Koľko bocianov letí spolu?



Koľko ich vidíš?



PREMÝŠLAJ

Otázky pre malých bádateľov:

- 1 Ako sa cítiš po dlhej ceste autom?

.....

- 2 Myslíš si, že sa unavia aj bociany?

.....



VEDEL SI, ŽE...

Bociany pri lete často využívajú teplé vzdušné prúdy. Vďaka nim nemusia stále mávať krídlami a šetria energiu.





EXPEDÍCIA 2



OBJAV

Bociany počas dlhého letu naozaj nespia hlbokým spánkom. Keď plachtia vysoko na oblohe, môžu si na veľmi krátku chvíľu oddýchnuť.

Ich mozog však zostáva bdely, aby nestratil smer ani nespadli.

Väčšinou si dobre oddýchnu až večer po pristátí na mieste, kde prenocujú.

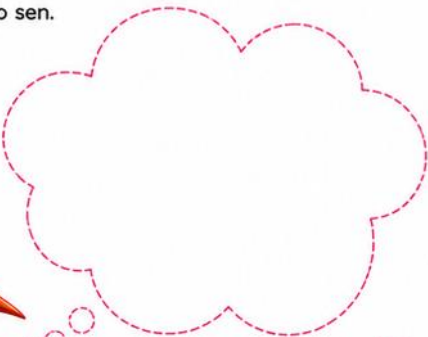


Plachtíme
vďaka teplému
vzduchu!



SKÚS

O čom by sa mohlo snívať bocianovi Artovi?
Nakresli jeho sen.



HĽADAJ

Medzi oblakmi sa ukryl Artov čipkovaný obláčik.
Nájdí ho a zakrúžkuj.



PREMÝŠĽAJME SPOLU

- 1 Čo myslíš, kde sa bociany cez deň cítia najlepšie?



- 2 Prečo si myslíš, že bociany spia až po pristátí?



VEDEL SI, ŽE...

Bociany sa môžu pri lete vo veľkej výške stretnúť aj s lietadlami. Lietadlá lietajú oveľa vyššie, ale pri vzlete alebo pristátí môžu byť bližšie k ich ceste. Preto letiská používajú špeciálne radary a vtákov pozorujú, aby boli v bezpečí.





EXPEDÍCIA 3

Jedia bociany naozaj len žaby?

VEĽKÁ OTÁZKA MALÝCH BÁDATELOV

Všetci hovoria, že bociany milujú žaby. Je to pravda? Alebo majú na jedálničku aj niečo iné? Poďme to spolu zistiť!



Všetci hovoria, že milujem žaby. Ale vieš čo? Nie sú jedinou pochúťkou, ktorú si rád dám.



POZORUJ

Kde by mohol bocian nájsť svoju potravu? Pozorne si prezri obrázky. Zakrúžkuj tie miesta, kde sa môže bocianovi dariť pri love.



Prečo bocian nebude loviť potravu v meste?



PREMÝŠLAJ

Odpovedz na otázky.

- 1 Prečo je pre bociana dôležité stáť vo vode alebo na mokrom mieste?
.....
- 2 Čo všetko môže bocian vidieť a chytiť, keď stojí veľmi ticho?
.....
- 3 Ako si myslíš, že zistí žabka, že je bocian blízko?
.....



VEDEL SI, ŽE...

Bocian je skvelý lovec! Počas jedného dňa uloví aj niekoľko desiatok veľkých kobyliiek alebo iného hmyzu.



rýchlo uvidí korisť



chyťí ju zobákom



a prehltnie vcelku!



OBJAV

Bociany nie sú vyberavé, no žaby nie sú ich jedinou pochúťkou. Jedia hlavne to, čo nájdú na lúkach, poliach, pri vode alebo na mokradiach. Ich jedálny lístok je pestrý!



ČO MÁ BOCIAN RÁD?

- ♥ dážďovky
- ♥ kobylky, koníky a iný hmyz
- ♥ chrobáky
- ♥ myši
- ♥ jašterice
- ♥ hadíky
- ♥ žaby
- ♥ malé rybky (občas)



Najobľúbenejšie jedlo bociana sú žaby. Potom nasledujú dážďovky a kobylky. Rád si pochutí aj na malých myšiach a rybkách.



SKÚS

Príprav Artovi obed. Vyber iba to, čo by mohol bocian zjesť.

Mňam!
Čo si dnes dám?



♥ Zakrúžkuj všetko, čo má bocian rád.



ZAMYSLI SA

Doplň s pomocou dospelého.



Prečo bocian hľadá potravu pri vode a na lúkach?



Prečo bocian stojí tak ticho, keď loví?



Čo myslíš, že je pre bociana trochu mňamka?

a prečo?



FAREBNÉ ŽABKY

Niektoré žabky majú nádherné farby, ale sú jedovaté.

Bocian by si na ne dával pozor! Chutili by mu? Prečo áno alebo prečo nie?





EXPEDÍCIA 4

Prečo bocian stojí na jednej nohe?

VELKÁ OTÁZKA MALÝCH BÁDATEĽOV

Pozoruješ ho pri vode alebo na lúke?
Stojí pokojne, dlhé minúty...
Prečo? Poďme to spolu zistiť!



Vieš stáť
na jednej nohe?
Skús to!
Ja tak vydržím
oveľa dlhšie.



SKÚS

Postav sa ako bocian.

- 1 stoj na jednej nohe
- 2 natiahni ruky ako krídla
- 3 vydrž čo najdlhšie



Bolo to ľahké alebo ťažké?



ľahké



ťažké



POZORUJ

Zakrúžkuj bociana, ktorý odpočíva.



VEDEL SI, ŽE...

Bocian pri odpočinku
často schová jednu nohu
pod perie, aby mu
nebola zima.



BOCIAN VERZUS ČLOVEK

Pozri si obrázky a porovnaj.

Čo máme rovnaké a v čom sme odlišní? Spoj čiarou.

BOCIAN MÁ



perie



zobák



krídla



dlhé nohy



pazúry



dlhý krk



ČLOVEK MÁ



vlasý



oči



ústa



ruky



chodidlá



krk



POHYBOVÁ VÝZVA – SKÚS AKO BOCIAN!

Vyskúšaj tieto úlohy. Dokážeš to?

- 1 Postoj na jednej nohe



☐ Skús!

- 2 Prejdi 3 kroky ako bocian



☐ Skús!

- 3 Zamávaj krídlami



☐ Skús!

- 4 Natiahni dlhý krk



☐ Skús!

- 5 Buď ticho ako lovíci bocian



☐ Skús!

♥ Ktorá úloha bola najľahšia a ktorá najťažšia? Povedz dospelému.



ZAÚJÍMAVOŠŤ

Bocian stojí na jednej nohe hlavne preto, aby šetril energiu a aby mu nebola zima. Jeho nohy sú prispôsobené tak, že ich vie „uzamknúť“ a vydrží stáť veľmi dlho bez veľkej námahy. Človek to nedokáže. Príroda je úžasná!



ZAMYSLI SA

Kto podľa teba vydrží dlhšie stáť na jednej nohe?

JA



BOCIAN
ART



NAKRESLI

Nakresli seba ako bociana.





EXPEDÍCIA 5

Prečo bocian klepoce zobákom?

VEĽKÁ OTÁZKA MALÝCH BÁDATEĽOV

Keď bocian nespieva ako ostatné vtáky, ako sa rozpráva so svojimi kamarátmi?



Vieš, že my bociany takmer vôbec nespievame? Namiesto spevu si klepotáme zobákmi!



POČÚVAJ

Dospelý napodobní zvuk klepotania zobákom.

KLOP! KLOP! KLOP!



Čo to môže byť?

♥ Skúste to aj vy!



Klep prstami o stôl.



Zatlieskaj si.



Použi paličky alebo ceruzky.

Dokážeš napodobniť zvuk bociana?



POZORUJ

Zakrúžkuj vtáka, ktorý klepoce zobákom.



bocian

klepoce zobákom



kačka

kváka



vtáčik

spieva



VEDEL SI, ŽE...

Bociany nemajú silný hlas ako spevavé vtáky. Preto spolu komunikujú hlasným klepotaním zobákov.

♥ Skús vytvoriť bocianí zvuk. Použi dve paličky, dve ceruzky alebo drevené varešky. Znie to podobne ako bocian?





EXPEDÍCIA 5

Niektoré vtáky odlietajú s Artom do teplých krajín. Iné zostávajú u nás aj v zime. Bociany sa k nám vracajú, aby tu založili rodinu.



KTO ODLETEL S ARTOM?

Spoj čiarou vtáka s kufríkom.

(Kufrik znamená – letím do teplých krajín.)



bocian



lastovička



belorítka



kukučka



KTO ZOSTÁVA U NÁS AJ V ZIME?

Spoj čiarou vtáka so šálom.

(Šál znamená – zostávam u nás.)



sýkorka



vrabec



straka



sojka



sova



AKO RASTIE BOCIANIA RODINA?

Na jar má bocianie hniezdo

zvyčajne 3 – 5 vajíčok.

Z nich sa postupne vyliahnu mláďatá.



vajíčka



malé mláďatá



väčšie mláďatá



mláďa pripravené na let



Z ČOHO STAVIA BOCIAN HNIEZDO?

Zakrúžkuj veci, ktoré by bocian použil na stavbu svojho hniezda.



konáriky



tráva



šnúrk



mach



papier



handrička



plastová fľaša



kameň



POZORUJ A PREMÝŠĽAJ

Bociany sa každý rok vracajú na to isté miesto. Prečo si myslíš, že sa vracajú?



Lebo hľadajú nové krajiny.



Lebo majú radi svoje hniezdo a je tam pre nich bezpečne.



Lebo vedia, že tam nájdu potravu.



VEDEL SI, ŽE...

- ♥ Bocienie hniezdo môže vážiť aj viac ako 500 kilogramov!
- ♥ Bociany svoje hniezdo každý rok opravujú a pridávajú nové vetvičky.
- ♥ Bocian sa vracia z Afriky na jar, keď sa oteplí a je dostatok potravy.



MISIA SPLNENÁ!

Gratulujeme, malý bádateľ!

Všetky úlohy si zvládol výborne. Vieš, čo robia bociany, kam odlietajú a ako si stavajú hniezdo.

Si skutočný priateľ bocianov!



OTESTUJ SA SPOLU S DOSPELÝM

Prečítaj si otázky spolu s dospelým a vyberte správnu odpoveď.

1. Ktoré vtáky odlietajú s Artom do Afriky?

- a) sýkorka, vrabec, straka
- b) bocian, lastovička, белорítka, kukučka
- c) sova, sojka, vrabec



2. Z čoho bocian najradšej stava hniezdo?

- a) z plastovej fľaše a papiera
- b) z konárikov a tráv
- c) z kameňov a handričiek



3. Prečo sa bociany vracajú do rovnakého hniezda?

- a) lebo je najkrajšie
- b) lebo tam majú svoj domov
- c) lebo sú lenivé



4. Kedy bociany odlietajú do teplých krajín?

- a) na jar
- b) v lete
- c) na jeseň

