

OBRÁZEK 1.3 | Úloha Migrace ptáků, otázka číslo 2

PISA 2015

?

◀

▶


Migrace ptáků
Otázka 2 / 3

Prostuduj si text „Migrace ptáků“ na pravé straně. Napiš svou odpověď na otázku.

Urči faktor, který může vést k nepřesnostem v součtech migrujících ptáků zjišťovaných dobrovolníky, a vysvětli, jak tento faktor ovlivňuje počty.

MIGRACE PTÁKŮ

Migrace ptáků jsou velké sezónní přesuny, během kterých se ptáci stěhují do svých hnízdišť nebo se z nich vracejí. Každý rok počítají dobrovolníci stěhovavé ptáky na stanovených místech. Vědci některé ptáky odchyťávají a na nohy jim připevňují barevný kroužek a pásek. Údaje o výskytu okroužkovaných ptáků společně s údaji od dobrovolníků slouží vědcům k určení migračních tras.



V případě druhé otázky má žák určit alespoň jeden specifický faktor, který může při sčítání ptáků dobrovolními amatérskými pozorovateli ovlivnit přesnost výsledků, a podat vysvětlení, jak může uvedený faktor ovlivňovat výsledné počty. Mezi správné odpovědi patří, že **pozorovatelé nemusí započítat některé ptáky, protože létají vysoko; že příliš vysoké počty mohou vzniknout tím, že stejní ptáci jsou počítáni vícekrát; že počet ptáků ve velkém hejnu dobrovolníci pouze odhadnou; že pozorovatelé mohou špatně určit druh ptáka, takže čísla pro tento druh budou špatně; že ptáci migrují v noci; že dobrovolníci nejsou všude, kudy se ptáci stěhují; že pozorovatelé mohou udělat chybu v počítání; nebo že mračna a déšť nějaké ptáky skryjí.**

Vyhovující odpovědi nejsou v textu přímo uvedeny. Žák musí odpověď vyvodit na základě určitých vodítek v textu (aktivita dobrovolníků spoléhajících pouze na svou schopnost sčítat je kupříkladu v juxtapozici s činností vědců, kteří některé ptáky odchyťávají, a nemůže tak dojít k opakovanému započítání či nesprávnému určení druhu) a využívá přitom své vlastní znalosti a zkušenosti.

Čeští žáci si při zodpovídání této otázky vedli podstatně hůře než ostatní země OECD, jež v průměru evidovaly 33% úspěšnost řešení. V České republice některou ze správných odpovědí uvedlo necelých 15 % testovaných žáků.

TABULKA 1.4 | Specifika otázky číslo 2, úloha Migrace ptáků

Dovednost	Vyhodnocovat a navrhnout přírodovědný výzkum
Znalost	Procedurální – Živé systémy
Kontext – Tematická oblast	Globální – Kvalita a ohrožení životního prostředí
Gramotnostní úroveň	4
Požadovaná úroveň poznání	Vysoká
Forma otázky	Otevřená s tvorbou odpovědi – vyhodnocováno hodnotitelem