

## Puntíková mise: Podpoř kamaráda

**Metodický námět pro Ozoboty**

**Zaměření:** 2. stupeň ZŠ, SŠ

**Předmět:** Informatika / Matematika / Český jazyk / Výchova ke zdraví / Občanská výchova

**Technologie:** Ozobot (grafické ozokódy, blokové programování, kombinace)

### Úvod / Proč to děláme:

V České republice žije více než čtvrt milionu lidí s lupénkou (psoriázou) – chronickým zánětlivým autoimunitním onemocněním, které kromě kůže postihuje i nehty a klouby. Tato nemoc není nakažlivá, přesto o ní panuje řada mýtů a dezinformací.

Lidé s lupénkou se často potýkají nejen s fyzickými projevy nemoci, ale i s psychickou zátěží, sociálním stigmatem a bohužel i s obtížným postavením na trhu práce – právě kvůli předsudkům a nepochopení okolí.

**Lupénka není nakažlivá.** Předsudky ale ano.

Tato aktivita vznikla jako součást kampaně Puntíkový den 2025, aby žákům názorně ukázala, že odlišnost není důvod k odmítnutí – a že každý má právo na důstojný, plnohodnotný život.

Žáci se prostřednictvím technologie, příběhu a prožitku učí, jak vnímat jinakost bez strachu – s respektem a empatií.

### Popis aktivity:

Aktivita je založena na řešení problémové situace s přesahem do vztahové roviny.

Využívá fiktivní příběh dítěte, které se cítí vyčleněné kvůli odlišnosti – třeba kvůli **lupénce**, ale důvod není nutné explicitně definovat. Nabízí možnost uvědomit si situaci z pohledu vyčleněného jedince i většinového kolektivu.

## Zadání:

### Volání o přijetí:

*„Jsem jiný než ostatní. Nosím puntíky a občas mě bolí kůže. Někteří se mě bojí nebo mi nerozumí. Stojím sám v rohu hřiště. Prosím, přijď za mnou. Vezměte mě do party.“*

### Úkolem je:

- **navrhnout trasu Ozobota**, který symbolizuje přátelství a odvahu (např. pohyb v kruhu, pohyb po školním hřišti, pohyb budovou školy),
- **překonat překážky (předsudky)** na cestě k osamělému kamarádovi,
- **uvědomit si, že lupénka není infekční** a všichni kamarádi patří do party,
- **využít ozokódy** pro změnu rychlosti, směru a zastavení – každý pohyb robota reprezentuje myšlenku (např. zastavení = naslouchání, zatočení = změna pohledu, světelné efekty = prima nápad).

### Vzorový úkol A:

**Scénář:** Žáci kreslí mapu školního hřiště, každá překážka (např. plot, lavička) symbolizuje předsudek. Ozobot (symbol přátelství) musí projít všemi kontrolními body a dorazit ke kamarádovi (puntík).

**Kódy** (v pořadí na trati): Turbo B G B (rychlý start) → Pause 3 s R B R (naslouchání) → Left at Intersection G BK R (změna úhlu pohledu) → U-Turn B R B (chyba a náprava) → Fast B BK B (společný sprint do cíle).

**Reflexe:** V cíli každý tým doplní dialog: “Jaký je to asi pocit, být mimo kolektiv ...” „Co bych kamarádovi řekl, abych zbořil předsudek ...“

### Vzorový úkol B:

**Scénář:** Třída se rozdělí na dvě poloviny. Každá staví polovinu mostu (linie) přes „řeku nedorozumění“. Uprostřed nesmí chybět meziprostor 10 cm – tam Ozoboti musí přehodit rychlost a synchronně se potkat.

**Kódy** (na obou polovinách mostu): Slow R BK R (opatrné přiblížení) → Timer On 30 s R BK B G (čas na dohodu) → Line Switch Straight G B G (vstup na most) → Nitro Boost B G R (sjednocení).

Žáci změří délku svých ramen mostu, převedou ji na zlomky / procenta. Tím **matematicky vyjádří symetrii nebo nesymetrii** konstrukce, v informatickém kontextu se to vztahuje na

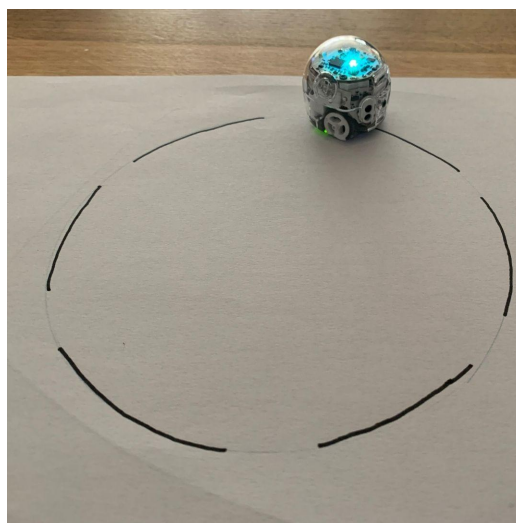
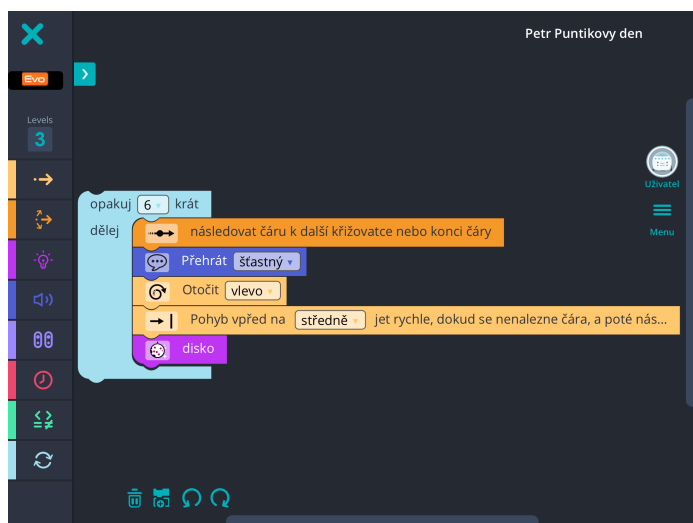
**koordinaci Ozobotů** – potřebují se **synchronně sejít uprostřed**, takže délky ramen mají vliv na načasování a kódování.

**Reflexe:** Rozhovor o tom, co dovedlo obě skupiny k úspěšnému „spojení břehů“ – tedy technické (symetrie, přesný rozměr, ozokódy) i sociální (dohoda, naslouchání, sdílené vedení) faktory – a promítnout je do dalších společných úkolů.

### Cíl aktivity:

- Rozvíjet **logické myšlení a programovací dovednosti**.
- Podporovat **empatii, respekt a komunikaci ve třídním kolektivu**.
- Otevřít téma **odlišností a přijetí** v bezpečném prostředí pomocí moderní technologie.

### Vzor kódů pro ozobota (playgroundu):



### Pedagog má možnost:

- **modifikovat zadání** podle věku a schopností žáků (např. přesunout důraz na hledání řešení, tvorbu dialogu, zapojení více osobotů nebo diskuzi po dokončení aktivity),
  - propojit aktivitu s výtvarnou výchovou (*vytvoření vlastního puntíkového robota*) nebo občanskou výchovou.
- 

## Proč reflexe?

Téma lupénky není jen o zdravotním aspektu – je o přijetí, respektu a práci s emocemi. Proto doporučujeme uzavřít každou aktivitu krátkým sdílením:

- Co si z dnešní aktivity odnáším?
  - Co mě překvapilo?
  - Jak se asi cítí někdo, koho okolí vyčleňuje?
  - Co bych mohl/a zlepšit ve své třídě?
- 

## Co je psoriáza neboli lupénka?

- Jde o autoimunitní onemocnění (imunitní systém se obrací proti vlastnímu organismu a ničí tak i buňky těla vlastní).
- Jedná se o chronické zánětlivé onemocnění celého organismu s viditelnými projevy na kůži.
- Toto onemocnění není infekční.
- Postihuje kromě kůže i nehty a klouby (psoriatická artritida, někdy také psoriatická nemoc).
- Nejčastěji se poprvé objeví mezi 15. a 35. rokem života, ale může se projevit v jakémkoli věku.
- Lupénka se dá léčit, ale nedá se zcela vyléčit.
- Postihuje 125 miliónů lidí na celém světě (v ČR cca 265 000).