

## Zlomky s Ozobotem

**Autor:** Mgr. Libuše Šmídová, Tereza Šmídová, Masarykova ZŠ Plzeň

**Časová náročnost:** 30 minut

**Ročník:** 7.

**Předmět:** matematika

**Učivo:** zlomky

**Pomůcky:** Ozobot, barevné fixy (červené, černé, zelené, modré), pracovní list, ozokódy, projekce

Délka této aktivity se odvíjí od zkušeností třídního kolektivu s Ozoboty. Pokud žáci dosud s tímto robotem nepracovali, je třeba věnovat čas seznámení s principy jeho fungování a zadávání kódů alespoň 10-15 minut i s tréninkem.







Jde o aktivitu pro procvičování základních úprav zlomků (krácení, rozšiřování, úprava na základní tvar). Před uskutečněním tohoto programu pedagog vysvětlí či rychle zopakuje principy těchto operací případně jejich význam.

Všem žákům jsou rozdány pracovní listy s bludištěm. Po plánu jsou umístěny různé tvary zlomků a žáci mají za úkol vybarvit cestu pro Ozobota tak, aby po cestě projížděl pouze ekvivalentní formy zlomků. Před křižovatkami a na dalších místech, kde je vyznačeno, smí žák používat základní kódy pro změnu směru. Jakmile je žák hotov (cca do 10 minut), přijde si k učiteli pro robota a projede si vyznačenou trasu, aby se přesvědčil, že pracoval správně.













Na konci aktivity promítnou vyučující správně vybarvený výsledek, proběhne početní kontrola a stejně tak kontrola v programování.

**Tato úloha byla vytvořena v rámci projektu DIGI Plzeň.**

## Speed

					
Short Super Slow	Slow	Cruise	Fast	Turbo	Nitro Boost
R G B	R BK R	G BK G	B BK B	B G B	B G R



## Direction & Special Moves

					
Left at Intersection	Straight at Intersection	Right at Intersection	Line Switch Left	Line Switch Straight	Line Switch Right
G BK R	B BK R	B R G	G R G	G B G	R G R
					
U-Turn	U-Turn (line end)	Tornado	Zigzag	Spin	Backwalk
B R B	B R	R G R G	B BK G R	G R G R	R G BK B

## Timers




		
Pause (3 sec.)	Timer on (30 sec. to stop)	Timer off
R B R	R BK B G	G B BK R

## Wins/Exits

	
Win/Exit (Play Again)	Win/Exit (Game Over)
G B	G R

## Counters

See reverse for definitions

				
Enable X-ing Counter	Enable Turn Counter	Enable Path Color Counter	Point +1	Point -1
G R B G	R B G B	R G B R	R B G	G B R

