

Let's Go Code!™

Pohybová hra - učení kódování
2130016

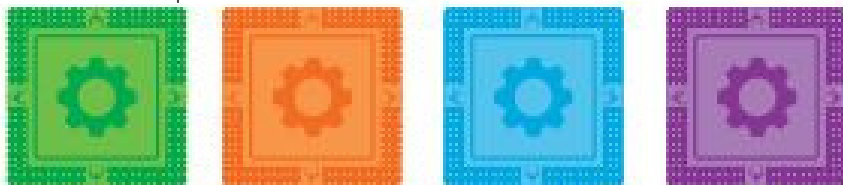
NÁVOD

Obsah:

- 20 oboustranných příkazových kartiček



- 20 hracích polí



- 2 kartičky - robotů
- 2 kartičky - ozubená kola
- 2 kartičky - zákazu



- 2 kartičky - spirály
- 2 kartičky - směr

Co je kódování? Proč se o něm učit prostřednictvím pohybu?

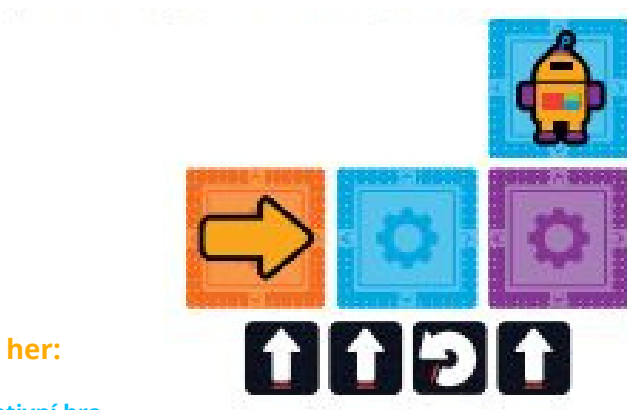
Kódování je specifický jazyk, řada příkazů, které počítači říkají, co má dělat. Stručně řečeno: kódování naprogramuje počítač tak, aby jednal způsoby předem určenými vámi, uživatelem. Ale existuje více způsobů, jak tyto znalosti získat, než sezením před obrazovkou. Skutečné stavební kameny kódování se ve skutečnosti nacházejí v kritickém myšlení, třídění informací, mapování cest mezi koncovými body a v pomoci dětem rozkládat velké problémy do menších, které mohou logicky promyslet.

Přidáním pohybu se děti aktivně zapojí do hry a lépe pochopí základy programování. Kinestetické učení může pomoci dětem v tomto věku soustředit se a lépe si zapamatovat. Nechte děti vstát, hýbat se a spolupracovat, aby se naučily vše o programování!

Představujeme bludiště a kódovací karty

Začněte stavbou jednoduchého bludiště: Uspořádejte čtyři podložky libovolné barvy v libovolné konfiguraci, jak je znázorněno na obrázku níže. Umístěte startovací šipku na první podložku, která ukazuje správnou cestu do bludiště. Umístěním robota označte koncový bod – cílem je dostat se k robotovi. Krok za krokem se pohybujte bludištěm a nahlas opakujte příkazy, které odpovídají vašim pohybům: „Vpřed (1). vpřed (2), odbočte doleva (3), vpřed (4).“ Poté rozložte čtyři odpovídající kódovací karty. (viz obrázek níže) ve správném pořadí s vysvětlením, že zrcadlí cestu, kterou jste právě prošli bludištěm.

Ujistěte se, že děti pochopily, že otočit znamená otočit se ve znázorněném směru, nikoli udělat krok. Pokračujte dalším bludištěm – tentokrát před pohybem bludištěm rozložte kódovací karty. Nechte děti vyvolat postupně každý pohyb zobrazený na kartách, než provedete příslušný příkaz.



Možnosti her:

- **Kooperativní hra**

Hra pro 2 hráče. Jedno dítě staví a pohybuje se bludištěm - druhé dítě umístí správnou sekvenci kódovacích karet a vede první dítě krok za krokem. Pro začínající stavitele přidejte počet podložek, se kterými budete stavět. Začněte s malým číslem, jako 5 nebo 6. Dítě může postavit bludiště v téměř libovolné konfiguraci, pokud má cestu zřetelný začátek (šipka) a konec (robot). Poznámka: Viz Ukázková bludiště na konci pro nápady na stavbu

- **Čas se pohnout!**

Kodér vyvolá příkazy zobrazené na kódovacích kartách, jeden po druhém, aby se hybatel dostal na konec. Byla to úspěšná spolupráce? Pokud byla cesta zakódována nesprávně, obě děti pracují na identifikaci chyby. Poté by měli vyměnit nesprávné kódovací karty za správné a začít znovu. Ppracujte tedy na dokončení bludiště od začátku.

- **Kooperativní hra se speciálními předměty**

Integrujte ozubená kola, pružiny a X do libovolného bludiště, abyste rozšířili své schopnosti kritického myšlení. Umístěte tyto speciální předměty na jakoukoli podložku



Spirála - seberte a přineste robotovi k opravě



Výbava - seberte a přineste robotovi k opravě



Zablokováno - na toto pole se nesmí stoupnout

Umístěte tyto akční kódovací karty ve správném pořadí, abyste dávali příkazy tak, aby se děti se setkali se speciálními předměty:



Kleště: Seberte pružinu nebo ozubené kolo.



Jet Pack: "Leťte (překročte) přes X na další podložku v bludišti. Jediná karta, která umožňuje dětem přejít přes X. Pokud jsou dvě X umístěna vedle sebe, tak tato karta umožní, že dítě může přeskočit i 2 naráz.



Otazník? Použijte svou představivost! Použijte jakýkoliv zábavný akční úkol jako třeba stoj na jedné noze, dotkněte se nosu....) Ujistit můžete na jakoukoliv podložku.

*Nikdy nezapomeňte umístit šipku na začátek bludiště. Namiřte šipku ve směru, kterým se má hráč pohybovat jako první.

- **Týmová hra**

Vytvořte dva týmy. Jeden tým je hybatel: Rozložte bludiště a určete jednoho ze členů hlavním hybatelem. Druhý tým je kodér. Podívejte se pozorně na bludiště a umístěte kódovací ve správném pořadí dle vyvolaných příkazů.

Zkuste to udělat se dvěma týmy současně! Každý tým dostane startovací šipku a robota. Tentokrát se každý tým pohybuje z jiného výchozího bodu (šipka). V případě potřeby mohou týmy napsat další kódovací příkazy na papír.

Poznámka: Pokud se dvě děti setkají na stejné podložce, dovolte jednomu týmu dokončit sekvenci a poté tomu druhému.

Příklady bludišť

