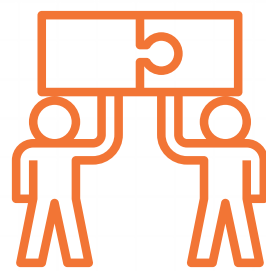
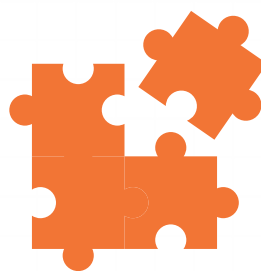


SCHOPNOST ŘEŠIT PROBLÉMY - KROK 4

Jednoduchý problém dokážu vyřešit různými způsoby.



KROK 4

Rozdělte žáky do dvojic nebo do skupinek a zadejte jim problém, který si mají tentokrát rozložit a zkusit vyřešit sami. Např.: „Můj pes nechce spát ve svém pelechu, ale jen se mnou v posteli.“ Nechejte žákům 3 minuty, aby si zapsali všechny možné příčiny problému. Potom jim dejte propisku jiné barvy a vyzvěte je, aby k příčinám připsali řešení. Nakonec si poslechněte, na co přišli, a každou příčinu s řešením ohodnoťte jedním bodem.

Vyzvěte žáky, aby každý samostatně vymyslel nějaký jednoduchý problém a napsal ho na papír. Potom žákům dejte za úkol procházet se po třídě, číst si problémy na papírech a dopisovat k nim možné příčiny a řešení.

SCHOPNOST ŘEŠIT PROBLÉMY

Vysvětlení pro učitele

Při zvládnutém kroku 4 žáci dokážou jednoduchý problém vyřešit více různými způsoby.

V předchozím kroku se naučili zjišťovat si s něčí pomocí informace potřebné k vyřešení jednoduchého problému.

V tomto kroku začnou problémy podrobněji analyzovat: naučí se rozpoznat jejich příčinu. Na základě této informace potom mohou navrhnout více různých řešení problému.

Žáci musí zvládnout:

- Uvědomit si, že jeden jednoduchý problém může mít více různých řešení.
- Rozložit si jednoduchý problém na příčiny a důsledky.
- Na základě této analýzy navrhnout několik různých řešení problému.

Hodnocení

Následujícími způsoby zjistíte, jestli žáci kroku porozuměli a jsou si v něm dostatečně jistí.

- Vyzvěte žáky, aby písemně vypracovali úkoly z aktivit uvedených nalevo. Daří se jim identifikovat realistické příčiny problémů? Dokážou pak na jejich základě navrhnout více různých řešení?
- Ověřujte schopnost žáků o problémech uvažovat otázkami typu: „Co když se nám nedaří problém identifikovat?“, „Co když řešení, která jste navrhli, problém nevyřeší?“ apod.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

SCHOLA  EMPIRICA

ČTENÁŘSKÝ DENÍK

Pomůcky: čtenářský deník, přečtená kniha

Cíl aktivity: Žáci si uvědomují, že jeden jednoduchý problém může mít vícero různých řešení.

Průběh: Vyučující dětem zadá zapsat si do čtenářského deníku poslední přečtenou knihu. Práce je časově omezena. Forma práce je volná.

Po uplynutí časového termínu s dětmi diskutujeme, co pro ně bylo obtížné. Mají všichni hotový zápis? Co je na zápisu nejobtížnější? Zapsat autory, ilustrátory, obsah, nebo nakreslit obrázek? Nejčastěji bývá problémem zápis obsahu knihy, proč? Dal by se zápis udělat i jinak? Jak jste jej udělali vy? Zkuste vymyslet, jak by se dal zápis udělat zajímavěji, nápaditě. Necháme děti pracovat ve skupinách. Poté skupiny představují své návrhy třídě a hlasováním vybereme nejzajímavější formu práce.

Reflexe: Vyučující posléze může dětem představit škálu možných zápisů do čtenářského deníku: pětilístek pro hlavní postavu, životabáseň pro jednu z postav apod.

Při příštím zápisu necháme děti zvolit si formu zápisu dle výběru. Lze diskutovat důvody pro jejich volbu.

Zdroj: <https://www.albatrosmedia.cz/tituly/34181473/denik-maleho-ctenare/>

ZAVAŽ MI STŘEVÍČEK

Pomůcky: obuv na tkaničky – nebo různé šablony bot k procvičení zavazování (karton, tkaničky, nůžky, děrovačka) + kopírovatelná příloha šablony chodidla

Cíl aktivity: Žáci si uvědomují, že jeden jednoduchý problém může mít vícero různých řešení.

Průběh: Velmi často se děti potýkají s problémem rozvázaných tkaniček. Jedna forma řešení může být dát jim boty se zapínáním na suchý zip. Je to ale řešení?

Do dvojic dostanou děti jeden čistý pár bot na tkaničky (pokud nemáme k dispozici přímo obuv, lze společně s dětmi vytvořit z kartonu šablonu s otvory). Vyzveme děti, aby navrhly/ukázaly možné způsoby zavazování bot. Ale umí to všichni? Proč ne?

-ještě jsem to nedělal/a

-zkusil/a jsem a nešlo mi to

-umím

Ti, co umí, zavazují tkaničky a vysvětlují těm, co neumí. Stávají se specialisty. Ostatní sledují specialisty a postupně zkouší různé metody zavazování, které jsou k vidění.

Postupně se třída rozrůstá o specialisty. Ti musí svoji dovednost prokázat před vyučujícím. A poté mohou také „školit“.

Reflexe: Je jen jediný způsob, jak zavázat tkaničky? Který vám vyhovuje? Proč právě ten? A tuto metodu znáte? <https://youtu.be/AWM0XHhObLk>

ACH, TY DOMÁCÍ ÚKOLY

Pomůcky: v případě nutnosti upravit příběh k aktivitě, papíry, psací potřeby

Cíl aktivity: Žáci si uvědomují, že jeden jednoduchý problém může mít vícero různých řešení.

Průběh: Domácí úkoly nebývají příliš oblíbené, najít proto cestu k jejich lepšímu zvládnutí může být velmi nápomocné.

Příběh (lze přizpůsobit dle věku dětí):

Pepík chodí do 3. třídy. Už od začátku bojuje s domácími úkoly. Po škole má skoro každý den nějaký kroužek, a když přijde domů, jde si hned hrát s legem nebo jdou s mladší sestřičkou, kterou hlídá babička, na zahradu. Na úkoly si vzpomene nejdříve, až když dorazí domů maminka nebo tatínek. A to už je večere a je hodně unavený. Úkoly pak jdou pomalu a často se u nich zlobí nejen on, ale i rodiče, kteří pak u něj večer sedí a hlídají, že úkoly dělá. A to mají některý den úkolů několik, jindy žádný. Šlo by to dělat lépe? Jinak? Co byste navrhli?

Rozdělíme děti do skupinek po 3–4. Přečteme dětem příběh o Pepíkovi. Vyzveme je, aby na papír sepsaly příčiny, proč má Pepík problémy s úkoly.

Co možná napíší:

- má příliš mnoho kroužků
- má příliš mnoho úkolů
- nezapisuje si správně úkoly
- nedělá úkoly hned, jak přijde domů
- nedělá úkoly sám

Společně si představíme navržené příčiny a každá skupina svůj seznam doplní.

Ke každé příčině pak děti zkusí vymyslet řešení.

Zvládne takové řešení Pepík sám, nebo potřebuje spolupráci někoho dalšího? Označte svá řešení symbolem ručičky – jedna = sám, dvě = s někým.

Všechna možná řešení k jednotlivým příčinám si společně řekneme, případně diskutujeme jejich reálnost.

Reflexe: Diskutujeme s dětmi, zda má někdo stejný problém jako Pepík. Pomohla jim tato aktivita? Dokázaly by děti definovat, co je příčina jejich problému a jak by mohly situaci řešit? Může jim být nějak nápomocný vyučující? (Např. konkrétní rozvržení úkolů, úkoly zadané v pondělí s možností vypracování kdykoli apod.)

Po cca dvou týdnech se můžeme k aktivitě vrátit a ptát se dětí, zda se jim lépe daří pracovat na úkolech.

Příloha k aktivitě:

Příčiny nezdaru s domácími úkoly mohou být:	Řešením těchto problémů může být: