Práce s kartami dopravních prostředků

aktéři: učitelka (U), děti jsou zastoupeny prvním písmenem křestního jména (D, S, M, T)

U1: Děcka, před Váma leží obrázky dopravních prostředků. Vaším úkolem bude najít to, co pluje ve vodě. Dáte k vodičce. Co jezdí po kolejích, dáte na koleje. To, co létá ve vzduchu, bude u těch mráčků. A co jezdí po silnici, bude u silnice. Pusťte se do práce.

D1: Samostaně třídí kartičky. Přiřazují je k obrázkům (voda, mrak, silnice, koleje).

Jó, lokomotiva. Toto sem. (šeptem)

U2: Můžete se u toho bavit. A můžete si radit.

D2: To je raketoplán. Toto jezdí také po kolejích.

U3: Máte hotovo. Jdu to zkontrolovat. Co máte u vodičky?

D3: Ukazují kartičku s obrázkem lodě.

U4: Výborně loď. Co jste dali na koleje?

D4: Vlaky.

U5: A ještě tam máte něco kromě vlaků?

D5: Tramvaj.

U6: Výborně. Co jste daly tady na ty mráčky?

D6: Letadlo, raketoplán a vzdušnou loď.

U7: Výborně. A co je tady u té silnice?

D7: Auta, škodovka, motorka, policejní auto, sanitka…

U8: Je tam toho hodně.

M1: Paní učitelko, takovou mám doma v knížce.

U9: Čeho máme nejmíň, těch dopravních prostředků?

D8: U lodí.

U10: A nejvíc?

D9: U aut.

U11: Výborně. U těch aut, co jezdí po silnici a nejsou to jen auta, budete mít ještě další úkol. A to udělat hromádky a dát k sobě dopravní prostředky se stejným počtem kol. Rozumíte tomu? Spočítat kola a dát stejné k sobě. Stejný počet. Dávejte si je vedle sebe nebo pod sebe, ať na ně vidíte.

D10: (Počítají kola u jednotlivých dopravních prostředků.) Čtyři. Dvě.

S1: Potichu napočítala čtyři kola.

T1: ..čtyři, pět, šest.

S2: Ne, nahoře se nepočítají kola.

M2: Počítaj. Vždyť tam jsou.

T2: I tam vzadu. Oni jsou i tady kola.

M3: Ale my jsme je počítali.

S3: Dva, dva, dva. (Přepočítává dopravní prostředky se dvěma koly.)

U12: Takže, ty co mají dvě kola, máte všechny?

D11: Čtyři ne é.

T3,M4: T. dodává další kartičky a M. přepočítává, počet kol. Jeden, dva, tři čtyři,…

U13: Já se ještě podívám. Co ty máš ještě v ruce? Čtyři máte výborně. Co má teďka P. v ruce? Kolik má? Co to je?

P1: Tři.

U14: Tak bude tady na té hromádce nebo ne? (hromádka s dopravními prostředky se šesti koly)

D12: Ne.

T4: Tadyk na té. Přidává tříkolku ke hromádce s dopravními s prostředky, která mají dvě kola.

U15: Takže má dvě?

S4: Ne, tři.

D13: Přesouvají tříkolku k hromádce s dopravními prostředky se čtyřmi koly.

U16: Tak bude vůbec na nějaké hromádce?

P2: Vrací kartičku k vozidlům s šesti koly.

U17: Takže myslíte, že by měla být tady s těma náklaďákama?

S5: Já si myslím, že by měla jít k Martinovi.

M5: Jedna, dva, tři (přepočítává počet kol).

U18: Tři kola. Kam je dáme?

M6: Přepočítává počet kol u sanitky. Jedna, dva, tři, čtyř.

U19: Takže může tam být?

S6: Jó.

U20: Ona má tři a tam jsou čtyři. Ano Martínku?

P3: Přesunul tříkolku do skupiny s dopravních prostředků se šesti koly.

U21: Tyhle auta, co jste sem dali mají všechny tři kola? Nebo je to jinak?

D14: Jinak.

T5: Některý… Mají šest.

U22: Výborně Tomášku. Tak co s tou tříkolkou?

M7: Dal si ji k sobě.

U23: Ale Martínek má kolik kol?

M8: Jedna, dva, tři, čtyři.

U24: Tak dáme ji tam nebo ne?

S7: Tak ta bude sama.

U25: Výborně Steli, ta bude sama. Krásně jste do zvládli.

Komentář

Byla jasně stanovena kritéria, podle kterých měly děti třídit dopravní prostředky. Vytvořily tak čtyři disjunktní třídy, které se pohybují ve vodě, po silnici, na kolejích a ve vzduchu. V další fázi třídu dopravních prostředků, které se pohybují po silnici dále třídili podle počtu kol. Jedná se tedy o dvouúrovňové třídění.

U1 Byla stanovena všechna kritéria, jak mají všechny kartičky roztřídit.

U1 Děti dostaly jasná kritéria, jak mají kartičky roztřídit. Kartičky přiřazovaly k předem připraveným třídám rozkladu (včetně ilustračního obrázku-voda, mrak, silnice, koleje).

U1 A1: Děti obdrží kartičky s dopravními prostředky a kritérium pro třídění hledají samy.

U1 A2:

D7 Důležité je sledovat představy dětí a jazykové vyjádření o dopravních prostředcích, které se pohybují po silnici. Volí slova v nichž reflektují své představy o silničních dopravních prostředcích: nadřazený pojem (auto, motorka), značka (škodovka), funkce (sanitka, policejní auto).

U11 Učitelka zvolila formulaci pro třídění tak, aby děti daly k sobě dopravní prostředky se stejným počtem kol. Nevymezila zda se při třídění berou v úvahu kola, po kterých vozidlo jede nebo další kola (např. rezerva), což se objevilo v diskusi mezi dětmi. Některé děti mohly jako kolo vnímat i volant auta na základě tvarové podobnosti.

T1 Tomáš doplnil počet o kola, která daný dopravní prostředek nepoužíval k aktuálnímu pohybu, ale byly na obrázku vyobrazeny.

S2, T2, M3  Upřesňování pravidel, která všechna kola se na dopravním prostředku počítají.

S3 V tomto případě počet kol neurčuje počítáním po jedné, ale jako celek.

Zatímco například Martin stále počítá všechna kola po jedné (T3).

D11 Děti neodpovídají na otázku U12. Protože dopravní prostředky se dvěma koly Stela v předchozím kroku jasně prověřila, vnímaly děti dotaz učitelky jako podnět pro prověření ostatních skupin. V následujícím kroku se zaměřily na skupinu dopravních prostředků se čtyřmi koly. Z toho je patrné, jak je důležité sledovat smysluplnost otázky, přesnost její formulace i odpovědi.

 U13 Učitelka zjistila nesrovnalost v zařazení tříkolky do třídy rozkladu šestikolových prostředků. Děti ji tam zařadily na základě vizuálního vjemu (u nákladního auta jsou zobrazena z boku, tzn. jsou viditelná pouze tři kola). Vhodným způsobem vede diskuzi k samostatnému objevování třídy, která bude obsahovat jeden prvek, tříkolku (S7).