**Pozorovatel:** Tereza Kornoušková **Datum:** 22. 10. 2019

**Škola:** ZŠ sv. Voršily **Třída:** 5. B **Počet žáků (dívky/chlapci):** 21 (11 dívek, 10 chlapců)

**Předmět:** Matematika **Tematický celek:** práce se čtvercovou sítí, počítání obsahů

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Čas** | **Popis činnosti** | **Vyučovací aktivita učitele** | **Učební aktivita žáka** |
| 8:55  9:00  9:05  9:15  9:28  9:35 | Začátek hodiny  Práce se čtvercovou sítí  Propojení s již známou látkou  Práce s učebnicí  Obsah čtyřúhelníku  Rozhlas, prostor pro dotazy | Paní učitelka rozdává úkoly týkající se přípravy na hodinu, kontroluje, zda jsou plněny. Zmiňuje čtvrteční turnaj ve hře, kterou žáci hráli o přestávce.  Paní učitelka podává instrukce a zapisuje při tom na tabuli: *A→→bod↑↑←bod* a ptá se žáků, co jim daným zápisem vzniklo v sešitě.  Paní učitelka žákům ukazuje modely druhů trojúhelníků a ptá se, zda vyšel trojúhelník rovnoramenný či pravoúhlý. Požádá také žáky, aby si šipkový zápis zapsaly do sešitu. Během celé činnosti chodí mezi žáky a kontroluje, zda úkol zvládají řešit. U nově příchozího chlapce zjišťuje, zda rozumí úkolu a stíhá (nově se učí Hejného metodu).  Paní učitelka mluví také o již dříve zmíněné látce - zápisu v souřadnicích a vysvětluje, jak takový zápis vypadá. Jako příklad použije již znázorněný trojúhelník na tabuli, bodu A přidělí souřadnice [0;0] a vysvětluje veškeré dotazy k tomuto tématu.  Paní učitelka zadá stránku a společně s žáky prochází zadání. Chodí po třídě a kontroluje, zda žáci práci zvládají.  Ptá se žáků na metodu zjišťování obsahu.  Paní učitelka zadá úkol, aby žáci z daných bodů vytvořili čtyřúhelník. Po návrhu jednoho z nich diskutuje se třídou, zda jde doopravdy o čtyřúhelník a po souhlasné reakci pobídne žáky k počítání obsahu tohoto čtyřúhelníku.  Paní učitelka musí přerušit hodinu matematiky kvůli kázání z rozhlasu o sv. Voršile. Po rozhlase dává žákům prostor pro dotazy k matematice. | Žáci uklízí deskovou hru a připravují si pomůcky na matematiku, služba uklízí pomůcky z českého jazyka a nahrazuje je pomůckami na matematiku - geodeskou a gumičkami.  Žáci do čtvercové sítě zakreslují jednotlivé body podle zadaných instrukcí. Zjišťují, že vzniká trojúhelník ABC.  Žáci porovnávají modely trojúhelníků s trojúhelníkem, který jim vyšel na čtvercové síti, a poznají, že jde o rovnoramenný trojúhelník. Zapisují si šipkový zápis do sešitu a provádí společnou kontrolu s výsledkem na tabuli.  Žáci se snaží zjistit souřadnice bodu B a C, ptají se na pro ně nesrozumitelné věci (např. proč se píše středník mezi souřadnicemi, které číslo ze souřadnic popisuje polohu na ose x a které na ose y)  Žáci mají za úkol zanést zadané body KQLM do čtvercové sítě, u bodů mají zadané i souřadnice. Komu se podařilo správně zanést body do sítě, přemýšlí o obsahu dvou trojúhelníků tvořených těmito body: KLQ a KLM.  Žáci si zvolí metodu rámování a 2 z nich jdou postupně zaznamenat řešení na tabuli. Barevně rámují části trojúhelníku tak, aby dokázali spočítat obsah.  Vytvoří z daných bodů čtyřúhelník a počítají jeho obsah. Dobrovolník jde řešení předvést k tabuli a vysvětluje, jak postupoval. Třída celkově z paní učitelkou diskutuje o zadaném úkolu a jeho řešení.  Poslouchají rozhlas a v závěru hodiny mají prostor na dotazy. |

**Reflexe**

Hodina matematiky se mi celkově líbila, velmi oceňuji klidné a příjemné vystupování paní učitelky vůči žákům. Díky jejímu přístupu se i oni v hodině chovali poměrně klidně a celková atmosféra hodiny byla velmi uvolněná, vždy byl prostor pro dotazy a velmi dobře zde fungovala pravidla. Žáci během hodiny nepracovali jen v učebnici, ale mohli využít také geodesky (jen někteří, kteří si zadané úkoly chtěli zobrazit pomocí barevných gumiček na geodesce). Líbilo se mi také začleňování již známé látky do hodiny, díky čemuž si žáci velmi dobře zopakovali probrané učivo. Jako úskalí bych hodnotila neuspořádaný začátek hodiny. Žáci nereagovali na zvonění, věci si připravovali také až po něm. Je však možné, že situace nastala i kvůli naší pozorovací praxi, což svým způsoben hodinu naruší. Cílem hodiny mohlo být zopakování probrané látky v geometrii, dále také práce ve čtvercové síti se šipkovým či souřadnicovým zápisem a počítání obsahů vzniklých obrazců. Žáci spíše opakovali látku a snažili se být si jistější v současném učivu, než aby se učili něco nového. Velmi mě také překvapilo, že z hodiny zmizeli 4 žáci. Bylo to však kvůli tomu, že byli posláni do programu pro nadané žáky, klasická hodina matematiky by pro ně mohla být nudná a nezáživná.