



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: **Škola- informační centrum s environmentálním zaměřením**

Číslo projektu: CZ.1.07/1.1.06/03.0019, ZŠ a MŠ Přerov nad Labem 112, 289 16

Název pracovního listu, téma:

TVORBA ÚHLOMĚRU

Cíle činnosti:

Děti dokáží vytvořit vlastní úhloměr. Rozvíjí svou zručnost a schopnost pracovat s rozličným materiálem.

Pomůcky, použitá literatura:

Průhledný plastový disk z většího balení CD či DVD. Nesmyvatelný tenký fix nejlépe v černé barvě. Kružítka, úhloměr, pravítko, papír velikosti A4, psací potřeby.

Organizace hodiny, formy a metody práce:

Organizace hodin: práce jednotlivce; vyučující vede hodinu i částečně přenechává iniciativu na žácích

Organizační formy výuky: skupinová a individuální výuka

Metody práce: metody slovní, metody názorně-demonstrační, metody dovednostně praktické

Metodický postup při výuce:

1. Motivace

- rozvoj vlastního iniciativy
- tvorba nové pomůcky, využitelné i jinými žáky

2. Pracovní postup, hlavní činnosti v hodině

Vysvětlení cíle činnosti

- seznámení s tématem a cílem práce
- určení oblasti práce pro každé dítě a kritéria hodnocení
- seznámení s časovým limitem

Seznámení s pomůckami:

- potřebných ke splnění cíle a s jejich možnostmi praktického využití

Tvorba předlohy

- na papír A4 si každé dítě vytvoří obrys CD disku a jeho střed označí křížkem (pozor na přesnost)
- ke středu CD disku se přiloží vzorový úhloměr a na papír se vyznačí základní stupně po 10° (začneme od 0°)
- každý vyznačený bod spojíme se středem (viz. Obrázek 1)
- to samé vytvoříme po 5°
- *(zručnější žáci mohou vytvořit to samé i po jednom stupni)*
- neustále dbáme na přesnost

Tvorba vlastního úhloměru

- průhledný CD disk dítě položí na vzorový obrys a nesmyvatelným fixem na něj nanese podle vytvořené předlohy (papír A4) čárky po 10° (velikost 1cm) po 5° velikost 0,5cm) a případně po stupních (velikost 2 mm)

Odevzdání úhloměru

- následuje zpětná vazba vyučujícího a dítěte
- vyučující vysvětlí a upřesní nedostatky v práci plynoucí z nepochopení zadání či práce s pomůckami

Závěr

- hodnocení

3. Způsob využití výstupů z aktivit v hodině

Děti se učí přesnosti a trpělivosti. Rozvíjí své schopnosti a dovednosti v práci s různým materiálem. Učí se, že to co vytvoří je možné využít i v budoucnu.

Doporučení pro určitý ročník- věkovou kategorii, návaznost na učivo v ročníku:

- práce je určena pro žáky/žákyně druhého stupně ZŠ
- v hodině M navazuje na učivo rýsování a práce s úhloměrem
- v hodině VV navazuje na učivo práce s různým materiálem

Odhad časové náročnosti činností a doporučení z osobní zkušenosti:

- příprava, seznamování se s pomůckami a tvorba předlohy 1 vyučovací hodina v každé třídě
- tvorba vlastního úhloměru 1 hod
- celkový čas: 2 hod (M – 1 hod., VV – 1 hod.)

Přílohy:

Obrázek 1 – Tvorba předlohy

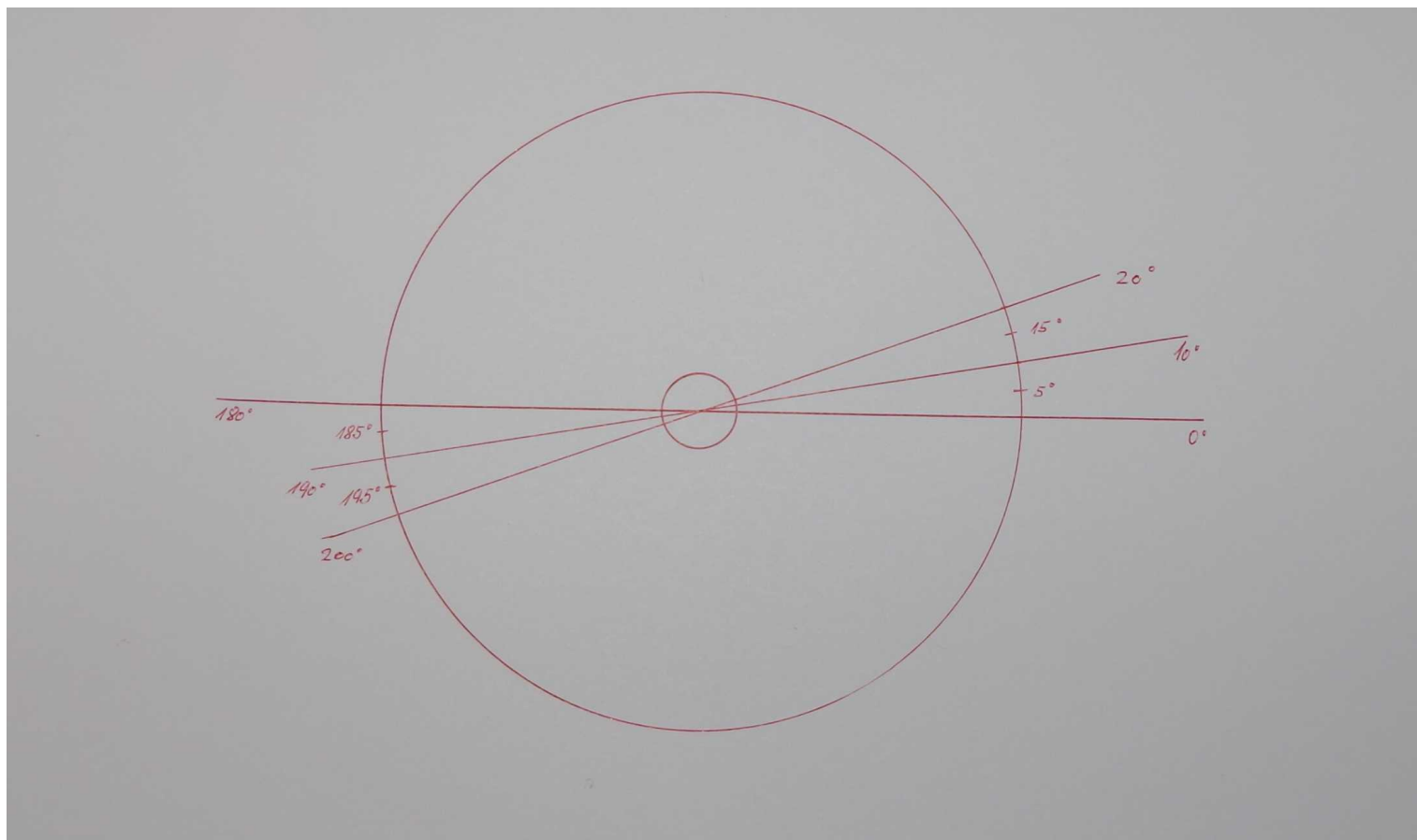
Obrázek 2 – Hotový úhloměr

Zpracovatelka:

Koštířová (Kloudová) Lucie

říloha:

Obrázek 1 - Tvorba předlohy



Obrázek 2 – Hotový úhloměr

