

Laboratorní práce č.3 – rovinná zrcadla

Příprava:

1) Před zrcadlo napiš své jméno a za zrcadlo narýsuj jeho obraz (přesně).

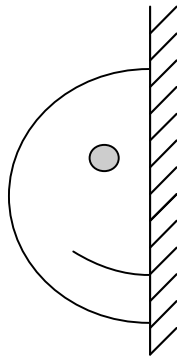
Tvé jméno



2) Obraz v rovinném zrcadle je

3.) Před zrcadlo nakresli část předmětu tak, aby v zrcadle byl daný předmět vidět dokončený (aspoň čtyři různé předměty).

Např.



4.) Kaleidoskop – co to je, kdy a kým to bylo vyrobeno, čeho využívá?

Pomůcky:.....

Řešení:

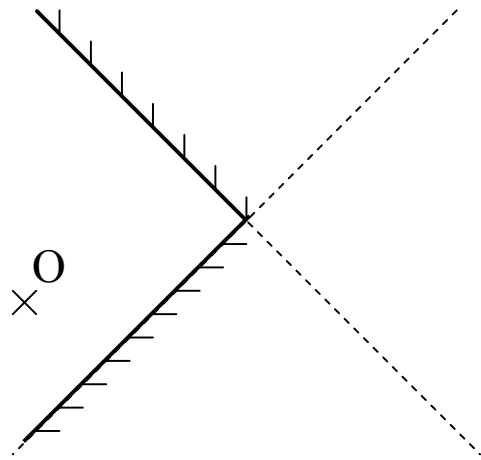
Kolik vidíš obrazů předmětu umístěného mezi dvě rovinná zrcadla, která mezi sebou svírají úhel:

1. 90°
2. 60°
3. 0° - zrcadla jsou rovnoběžná a 10cm vzdálená od sebe
4. 120°
5. 45°

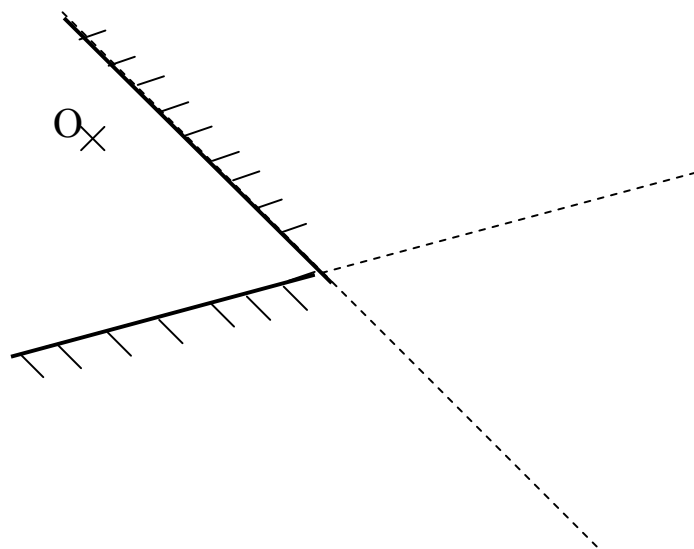
Do nákresu narýsuj i jejich konkrétní umístění podle pravidel pro rovinná zrcadla (u většího počtu obrazů narýsuj aspoň 4 obrazy, u 3. úkolu stačí 2 obrazy, víc se jich nejspíš nevejde na papír).

Úloha č.	Úhel zrcadel	Kolik obrazů vzniklo?	Souhlasí nákres s výsledkem pokusu?
1	90°		
2	60°		
3	0°		
4	120°		
5	45°		

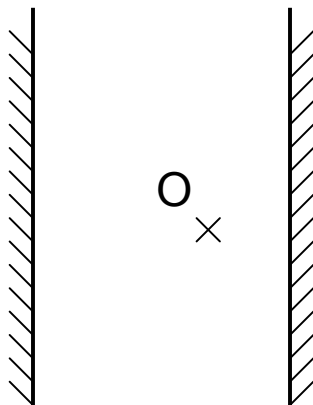
Nákres úlohy 1



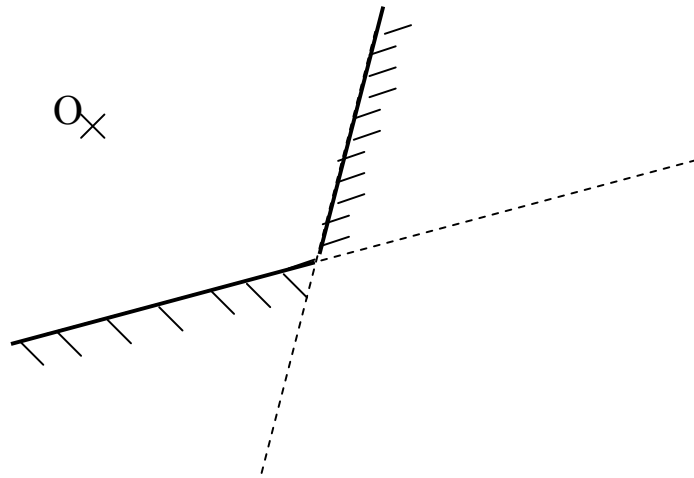
Nákres úlohy 2



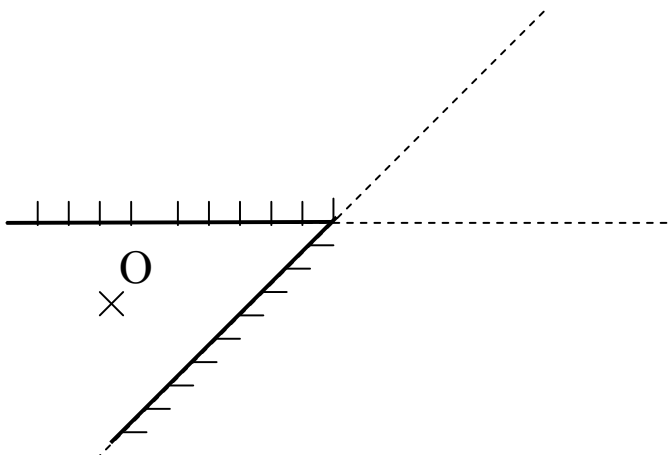
Nákres úlohy 3



Nákres úlohy 4



Nákres úlohy 5



Závěr: Jaká je závislost na úhlu mezi zrcadly a počtem obrazů, které jsou vidět?