

Domácí laboratorní práce

Optika

Téma:	Měsíční fáze - aplet		
Jméno a příjmení:			
Ročník:		Školní rok:	
Datum provedení:		Třída:	
Datum hodnocení:		Podpis vyučujícího:	

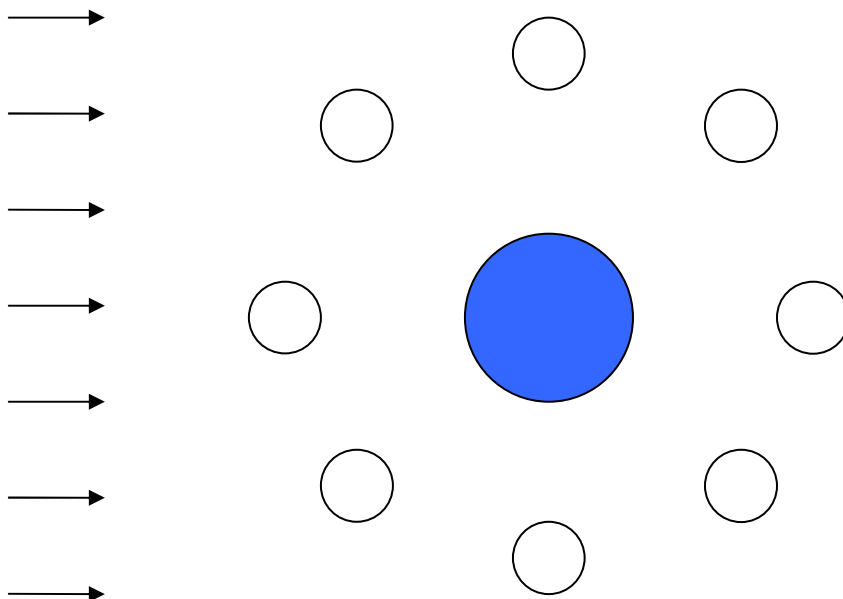
Úkol:

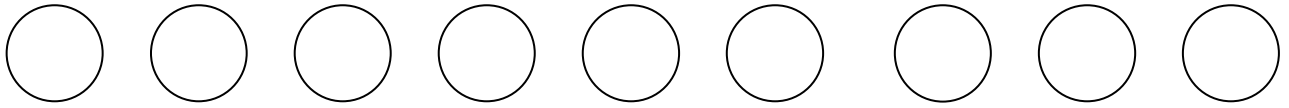
1. Pomocí apletu urči, jak se mění tvar Měsíce, který pozorujeme na obloze mezi dvěma novy.
2. Jednotlivé měsíční fáze zakresli do obrázku.

Pomůcky: počítač připojený k internetu, Java aplet: [Měsíční fáze](#)

Postup:

1. Tento Java aplet simuluje jak Měsíc obíhá kolem Země a jak přitom Slunce Měsíc osvětluje.
2. V ovládání apletu – Point of View (hledisko) můžeme nastavit tři druhy pozorování:
 - a) Top View (půdorys) – celkový pohled na soustavu Slunce – Země – Měsíc
 - b) Earth View (pohled ze Země) – pohled na Měsíc ze Země
 - c) Both (oba pohledy) – oba předešlé pohledy se zobrazí současně
3. Animace se spouští tlačítkem Animate, animaci můžete kdykoliv zastavit tlačítkem stop.
4. Pomocí apletu urči, jak se mění tvar Měsíce, který pozorujeme na obloze mezi dvěma novy.
5. Výsledky pozorování zakresli do obrázku.
6. V obrázku je zakreslena severní polokoule Země osvětlená Sluncem. Kolem Země je zakreslen Měsíc v různých polohách (z důvodu názornosti jsou kotoučky mnohem větší a mnohem blíže k Zemi, než tomu je ve skutečnosti).
7. Zakresli do jednotlivých kotoučků žlutou a černou pastelkou část Měsíce osvětleného Sluncem.
8. Napiš název příslušné fáze Měsíce pozorované ze severní polokoule Země.
9. Zapiš závěr pozorování.

Řešení:



Závěr: