

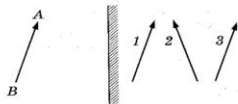
## Mokymosi scenarijaus šablonas pildymui:

<b>Pavadinimas</b>	Fizika. Optika
<b>Tema</b>	Šviesos lūžimas
<b>Klasės lygis</b>	7 kl.
<b>Trukmė</b>	45 min.
<b>Uždaviniai</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Išmokti sąvokas susijusias su šviesos lūžiu.</li> <li>2. Gebėti pavaizduoti brėžiniu šviesos lūžimo reiškinį.</li> </ol>
<b>Pedagoginiai metodai</b>	Patirtimi grindžiamas mokymas Bendradarbiavimas Saviugda
<b>Struktūra</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Darbas kortelėse (10 min)</li> <li>2. Įvadas. Išsiaiškiname, kodėl žiūrint į po vandeniu esančius daiktus atrodo, kad jie yra arčiau. (10 min)</li> <li>3. Suformuluokite šviesos sklidimo dėsnį pereinant iš vienos terpės į kitą. (5 min)</li> <li>4. „Vizualinė fizika“ Mokiniai atlieka eksperimentus. (15 min.)</li> <li>5. Žinių įtvirtinimas. Refleksija (5 min)</li> </ol>
<b>Medžiagos/Ištekliai</b>	Multimedia, projektorius, išmanioji lenta. <a href="https://gamta5-6.mkp.emokykla.lt/lt/mo/demonstracijos/sviesos_luzimas/">https://gamta5-6.mkp.emokykla.lt/lt/mo/demonstracijos/sviesos_luzimas/</a> <a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/bending-light/latest/bending-light_all.html?locale=lt">https://phet.colorado.edu/sims/html/bending-light/latest/bending-light_all.html?locale=lt</a>
<b>Išankstiniai reikalavimai</b>	Mokiniai turėtų turėti pagrindinių matematikos žinių (mokėti naudotis matlankiu)
<b>Veiklos ir vykdymo eiga</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mokiniais pateikiamos užduotys, siekiant patikrinti jau turimas žinias apie šviesos sklidimą ir šviesos atspindį.</li> </ol>

**1 variantas**

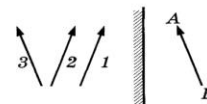
- Spindulio kritimo kampas į veidrodį yra  $30^\circ$ . Koks kampas tarp krintančio ir atsispindėjusio spindulių?
- Kampas tarp atsispindėjusio spindulio ir veidrodžio yra  $60^\circ$ . Koks yra spindulių kritimo į plokštuminį veidrodį kampas?
- Koks skaičius nurodo objekto AB vaizdą plokščiame veidrodyje?

1. 2. 3. 4.


**2 variantas**

- Spindulio kritimo kampas į veidrodį yra  $45^\circ$ . Koks kampas tarp krintančio ir atsispindėjusių spindulių?
- Kampas tarp spindulio ir veidrodžio yra  $30^\circ$ . Koks yra spindulių kritimo į plokštuminį veidrodį kampas?
- Koks skaičius nurodo objekto AB vaizdą plokščiame veidrodyje?

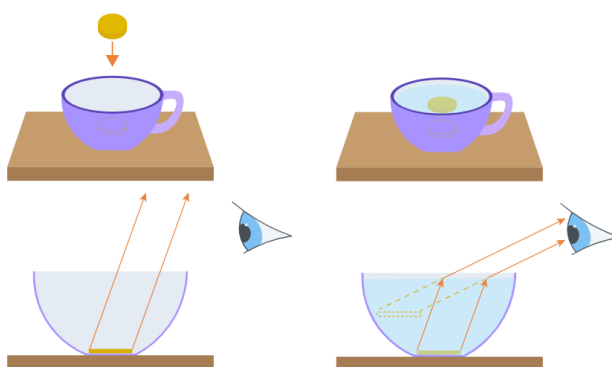
1. 2. 3. 4.



- Išsiaiškiname, kodėl žiūrint į po vandeniu esančius daiktus atrodo, kad jie yra arčiau.

[https://gamta5-](https://gamta5-6.mkp.emokykla.lt/lt/mo/demonstracijos/sviesos_luzimas/)
[6.mkp.emokykla.lt/lt/mo/demonstracijos/sviesos\\_luzimas/](https://gamta5-6.mkp.emokykla.lt/lt/mo/demonstracijos/sviesos_luzimas/)

Panagrinėkime vizualinį eksperimentą su moneta (5 pav.).



- Suformuluojame šviesos sklidimo dėsnį pereinant iš vienos terpės į kitą.
- Mokiniai atlieka virtualius tyrimus, užpildo pateiktas lenteles:

Bandymų skaičius	Kritimo kampas	Lūžio kampas
	Terpė: Oras	Terpė: Stiklas
1		
2		
3		
Išvada:		
	Terpė: _____	Terpė: _____
1		
2		
3		
Išvada:		
	Terpė: _____	Terpė: _____
1		
2		
3		
Išvada:		

Šviesos greičio nustatymas įvairiose terpėse:

Terpė	Šviesos greitis
Oras	
Stiklas	
Vanduo	

Išvada:

<b>Užduočių vertinimas / Įvertinimas</b>	<a href="https://wordwall.net/resource/66530317">https://wordwall.net/resource/66530317</a>  Refleksija
<b>Plėtra/Pritaikymas</b>	Scenarijų galima pritaikyti skirtingiems klasės lygiams ir gebėjimams.  Scenarijų galima praplėsti įtraukiant daugiau užduočių ir pratimų.
<b>Papildomos pastabos</b>	Mokytojas turėtų pasirūpinti, kad mokiniai turėtų pakankamai laiko užduotims atlikti.  Mokytojas turėtų padėti mokiniams, jei jie susiduria su sunkumais.
<b>Priedai / Nuorodos</b>	