

Tyrimo išvados

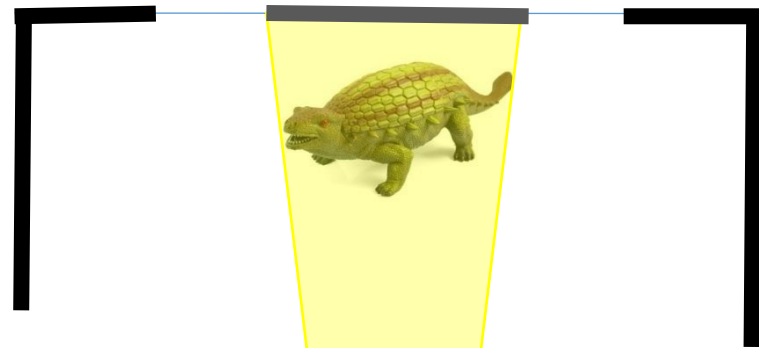
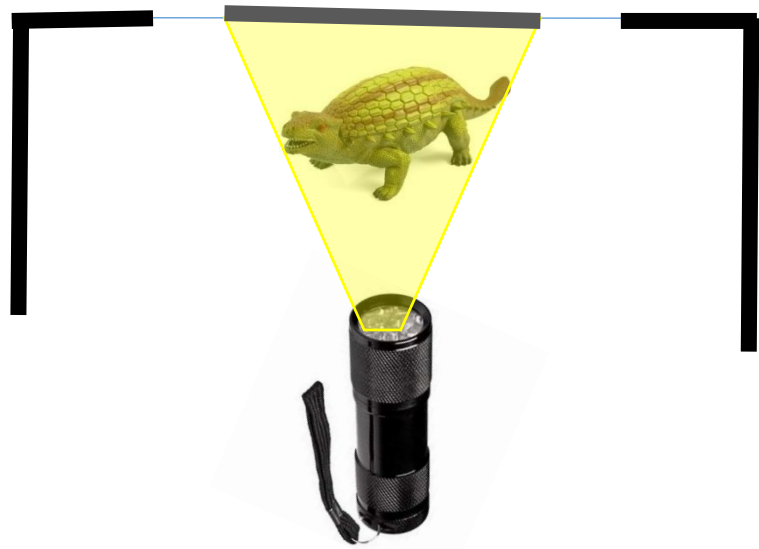
Kaip kinta šešėlio dydis,
kai artiname ar toliname šviesos šaltinį?





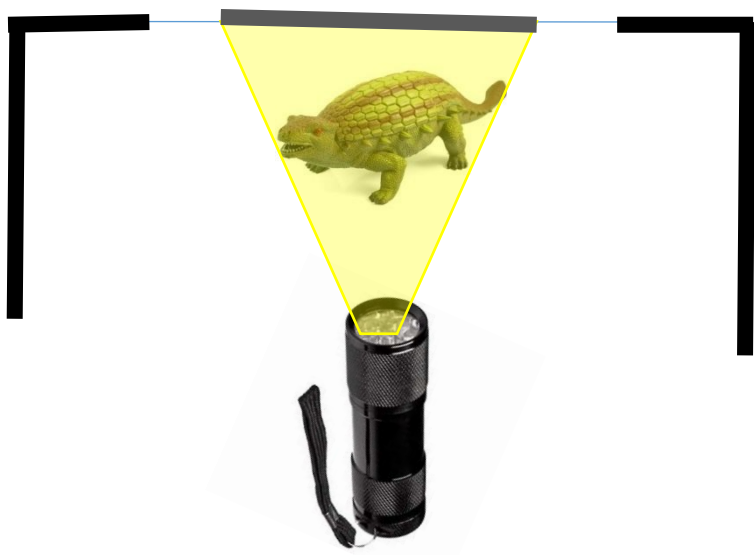
Mes nematome
šviesos spindulių. Mes
galime matyti tik tuos
daiktus, kuriuos jie
apšviečia. Tamsiame ir
dulkėtame kambaryje
stipri saulės šviesa
apšviečia mažytes
dulkių daleles. Taip
galime matyti, kad
šviesa sklinda
tiesiomis linijomis.

Išbandykime tai klasėje naudodami ryškų prožektorių ir truputį kūdikių pudros (talko).



Kodėl šėšėlio dydis keičiasi, kai šviesos šaltinis priartėja arba nutolsta? Tai suprasti padės, jei prisiminsime, kad šviesos spinduliai keliauja tiesiomis linijomis.





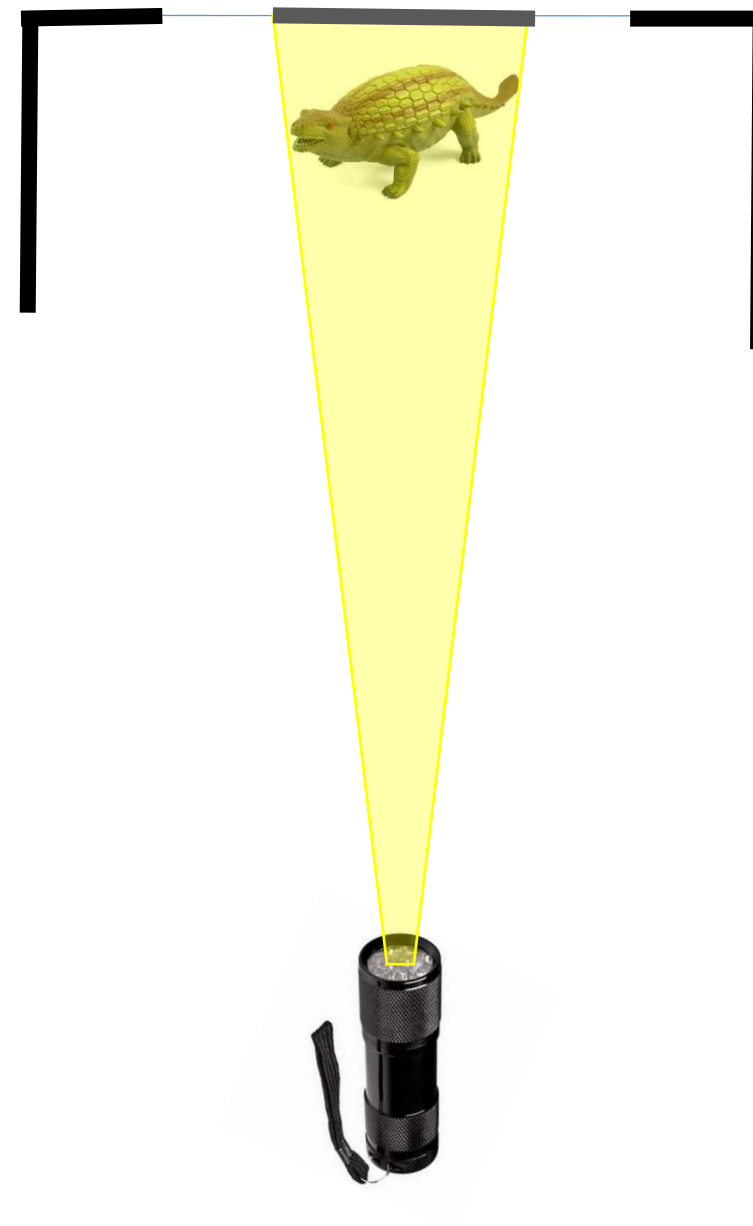
Kai žibintuvėlis yra arti, objektas užstoja plačią šviesos spindulių juostą, todėl meta didelį šešėlį.



Tas pats objektas, kai žibintuvėlis yra toliau, užstoja siauresnę šviesos spindulių juostą, todėl šešėlis yra mažesnis.

Ar šēšēlis gali būti mažesnis, nei
objekts?

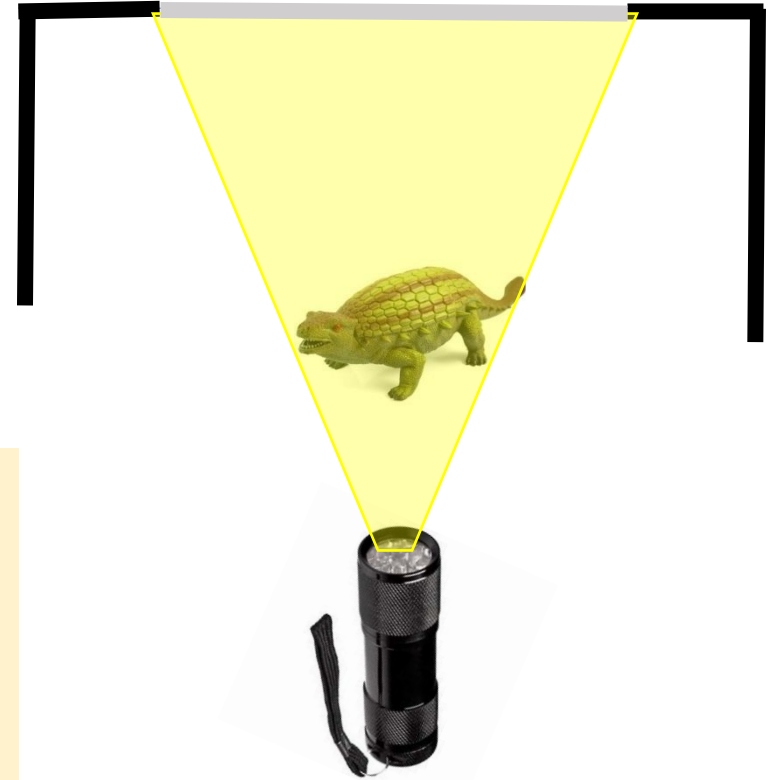
Ne, nes pats objekts ir
užstoja šviesą.



Kiek didesnis už objektą gali būti šešėlis?

Jei šviesos šaltinis yra arti objekto, o objektas – toli nuo ekrano, šešėlis gali tapti labai didelis – per visą ekraną!

Tačiau tikriausiai jau pastebėjote, kad kuo arčiau objekto yra šviesos šaltinis, tuo **neryškesnis** tampa šešėlis.





Viskas, ką iki šiol sužinojome apie šešėlius, labai pravertės kitoje pamokoje, kai repetuosime šešėlių spektaklį.