**Temat: Zjawisko załamania światła.**

Odbicie i załamanie światła to zjawiska, które zachodzą na granicy dwóch ośrodków, odbicie na granicy ośrodka, w którym światło się rozchodzi i ośrodka, w którym światło się nie rozchodzi.

Załamanie zachodzi na granicy ośrodków, w których światło się rozchodzi, ale z różnymi prędkościami. Dlaczego nazywa się to załamanie, możemy zobaczyć to, jeżeli do szklanki z herbatą włożymy łyżeczkę, na granicy woda powietrze, łyżeczka wydaje się być wygięta.

Pamiętamy, że światło białe, to fale elektromagnetyczne z pewnego przedziału częstotliwości, które w naszym mózgu wywołują taki właśnie efekt, wiemy też, że poszczególne częstotliwości z tego przedziału wywołują poszczególne kolory, barwy. Barwy te tworzą tęczę, widmo światła białego, tę taką kolorową wstęgę.

**Pytania, na które należy odpowiedzieć czytając tekst w podręczniku str. 246 i dalsze**.

Odpowiedzi będą łatwiejsze do udzielenia, jeżeli zaczniecie od obejrzenia krótkich filmików.

1. Co to jest załamanie światła?
2. Jaki kąt nazywamy kątem padania?
3. Jaki kąt nazywamy kątem załamania promienia świetlnego?
4. Co jest przyczyną zjawiska załamania światła?
5. Kiedy promień załamuje się do normalnej?
6. Kiedy promień załamuje się od normalnej?
7. Gdzie znajduje się ryba, którą widzi niedźwiadek, dlaczego?
8. Co to jest pryzmat?
9. Ile razy promień światła załamuje się w pryzmacie?
10. Co to jest rozszczepienie światła białego w pryzmacie?
11. Co jest przyczyną zjawiska rozszczepienia światła?
12. Jaka barwa załamuje się najbardziej, a jaka najmniej?
13. Jaki jest związek tęczy z pryzmatem?
14. Jakie światło nazywamy monochromatycznym?

Filmiki do obejrzenia:

<https://www.youtube.com/watch?v=rICMllbpDfs>

<https://www.youtube.com/watch?v=Kz539AWDmjY>

<https://www.youtube.com/watch?v=AYnycJYGykY>

https://www.youtube.com/watch?v=b3HIz1Hqm\_c

Zadania po temacie i pozostałe, dla chętnych.