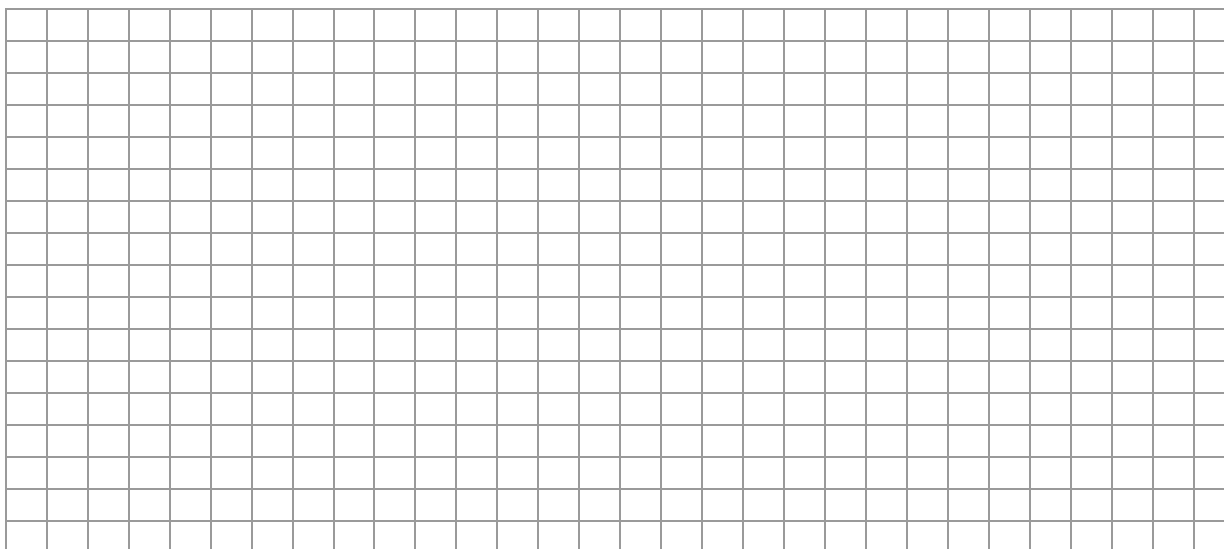


Zadanie 17. Akwarium (4 pkt)

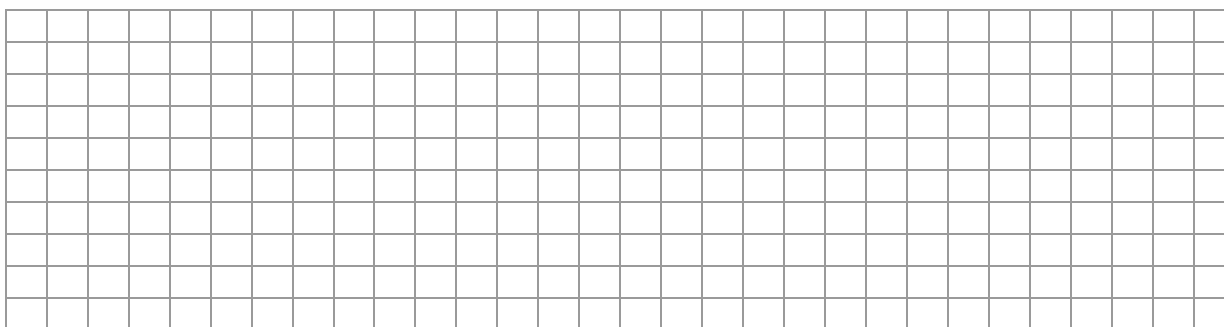
Na powierzchnię wody wypełniającej akwarium skierowano z powietrza wiązkę światła laserowego tak, że promień padający tworzy z powierzchnią wody kąt 30° . Wiązka częściowo ulega odbiciu a częściowo załamaniu. Współczynnik załamania światła dla wody wynosi $\frac{4}{3}$.

Zadanie 17.1 (2 pkt)

Naszkicuj bieg promieni w opisanej sytuacji i oblicz kąt pomiędzy promieniem odbitym i padającym.

**Zadanie 17.2 (2 pkt)**

Oblicz wartość prędkości światła w wodzie.

**Zadanie 18. Atom wodoru (2 pkt)**

Energia jonizacji atomu wodoru wynosi 13,6 eV.

Oblicz energię elektronu znajdującego się na drugiej orbicie w atomie wodoru.

