

IV semestr FIZYKA Niepubliczne LO dla Dorosłych w Pisz

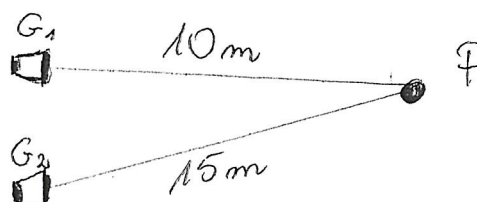
**Zad.1 ( 4p)** Oceń prawdziwość poniższych zdań. **Wybierz P** , jeśli zdanie jest prawdziwe, lub **F**- jeśli jest fałszywe.

1	Podczas załamania fali nie zmienia się jej częstotliwość.	<b>P</b>	<b>F</b>
2	Podczas załamania fali nie zmienia się jej długość.	<b>P</b>	<b>F</b>
3	Promień padający prostopadłe na granicę ośrodków nie zmienia kierunku.	<b>P</b>	<b>F</b>
4	Załamanie fali na granicy ośrodków świadczy o tym, że prędkość tej fali w obu ośrodkach jest różna.	<b>P</b>	<b>F</b>

**Zad.2 ( 2p)** **Zaznacz** poprawne dokończenie zdania. Tęczowe barwy baniek mydlanych powstają na skutek zjawiska

A. polaryzacji      B. załamania      C. dyfrakcji      D. interferencji

**Zad. 3 (3p)** Dwa głośniki wysyłają dźwięki o takiej samej długości fali równej 2m. **Rozstrzygnij, czy w punkcie P dojdzie do wygaszenia czy do wzmocnienia dźwięku, jeśli fale są zgodne w fazie. Obliczenia.**



**Zad. 4 ( 4p)** Maszynista pociągu zbliżającego się do stacji z prędkością 120 km/h włączył syrenę, która emituje dźwięk z częstotliwością 800 Hz. Oblicz częstotliwość dźwięku słyszanego przez osobę stojącą na peronie.

**Zad.5( 4p)** Elektrode cezową oświetlamy promieniowaniem ultrafioletowym o długości fali 300 nm. Oblicz energię wybitych elektronów.

**Zad.6 (4p)** Na powierzchnię metalu , dla którego praca wyjścia jest  $W=2,75$  eV pada promieniowanie o  $\lambda = 400$  nm. Znajdź napięcie hamowania.

Przygotowała: E. Szumowska