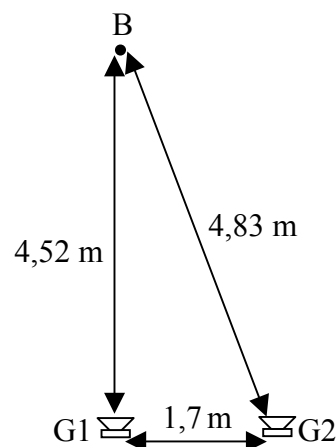


W układach rezonansowych odbiorników radiowych zwojnice nawijane są na rdzeniu ferrytowym (jest to materiał ferromagnetyczny). Wyjaśnij, jak i dlaczego wsunięcie takiego rdzenia wpływa na częstotliwość, do której dostrojony jest odbiornik.

[illegible]

Dwa głośniki G1 i G2 są podłączone do tego samego generatora sygnału harmonicznego (sinusoidalnego) o częstotliwości 2200 Hz. Głośniki ustawiono w odległości 1,7 m od siebie, a mikrofon w punkcie B – jak na rysunku. Zestaw znajduje się w powietrzu, w którym prędkość dźwięku wynosi 340 m/s. Głośniki i mikrofon są bardzo małe.



Wykaż, wykonując obliczenia, że efektem nałożenia na siebie fal dźwiękowych w B jest ich wzmacnienie.

[illegible]

W punkcie B natężenie dźwięku jest duże. W którym kierunku należy przesunąć mikrofon, aby na jak najkrótszej drodze przejść do punktu, gdzie natężenie dźwięku jest małe? Narysuj strzałkę od B we właściwym kierunku.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2
	Maks. liczba pkt	3	2	1	2	3	1
	Uzyskana liczba pkt						