

KARTA PRACY 3.2. ROZCHODZENIE SIĘ FAL. DYFRAKCJA

ZADANIE 1.

Uzupełnij zdanie tak, aby było prawdziwe. Wybierz odpowiedzi A lub B oraz 1. lub 2.

Rozchodzeniem się fal rządzi zasada	A. Newtona,	która mówi, że każdy punkt ośrodka, do którego dotarło czoło fali, staje się źródłem nowej	1. fali płaskiej.
	B. Huygensa,		2. fali kulistej (kolistej).

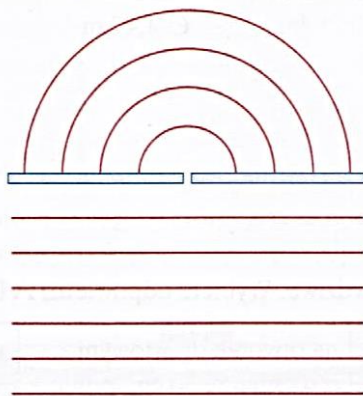
ZADANIE 2.

Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

Jeśli znamy kształt czoła fali w chwili wcześniejszej, możemy ustalić kształt czoła fali w chwili późniejszej.	P	F
Pod pojęciem fali elementarnej na płaszczyźnie rozumie się falę kolistą.	P	F
Pod pojęciem fali elementarnej w przestrzeni rozumie się falę płaską.	P	F
Fala rozchodząca się w ośrodku jednorodnym może zmienić swój kształt.	P	F

ZADANIE 3.

Do dużego, niezbyt głębokiego prostopadłościennego naczynia wiano wodę. W połowie naczynia jako przeszkodę ustawiono pionowo dwie deseczki tak, by powstała między nimi bardzo wąska szczelina. W jednej części naczynia pobudzono wodę do drgań poprzez rytmiczne uderzanie jej powierzchni ostrą krawędzią linijki. Ilustracja przedstawia powierzchnie falowe zaburzeń rozchodzących się ze stałą prędkością w tym naczyniu.



3.1. Uzupełnij zdanie tak, aby było prawdziwe. Wybierz odpowiedzi A lub B oraz 1. lub 2.

Fala rozchodząca się w obszarze przed przeszkodą jest falą	A. płaską,	a fala ugięta jest falą	1. płaską.
	B. kolistą,		2. kolistą.

