

**zwierciadło płaskie i zwierciadło sferyczne**

**1** Ogniskowa zwierciadła kulistego wklęsłego ma długość 20 cm. Oblicz promień krzywizny tego zwierciadła.

**2** Oceń prawdziwość zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

1	W płaskim lustrze łazienkowym zawsze uzyskujemy obraz rzeczywisty.	P	F
2	Wypukła powierzchnia wypolerowanej łyżki jest przybliżeniem zwierciadła kulistego.	P	F
3	Równoległa wiązka promieni po odbiciu od zwierciadła wklęsłego przecina się w jego ognisku.	P	F
4	Jeśli odległość przedmiotu od zwierciadła wklęsłego jest mniejsza niż ogniskowa tego zwierciadła, to powstaje obraz pozorny.	P	F

**3** Oceń prawdziwość zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

1.	Zwierciadło płaskie tworzy tylko obrazy pozorne.	P	F
2.	Ognisko zwierciadła sferycznego wklęsłego leży w środku jego krzywizny.	P	F
3.	Ogniskowa zwierciadła sferycznego jest w przybliżeniu równa połowie długości promienia jego krzywizny.	P	F
4.	Za pomocą zwierciadła sferycznego wypukłego można łatwo coś podpalić.	P	F

**4** Promień krzywizny zwierciadła sferycznego jest równy 80 cm, zatem ogniskowa jest równa A/ B.

Ognisko pozorne jest charakterystyczne dla zwierciadeł sferycznych C/ D.

A. 40 cm      B. 80 cm      C. wklęsłych      D. wypukłych

**5** Uzupełnij zdania. W każdej kolumnie wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

1.	Bombka na choince jest zwierciadłem	A	płaskim.				
		B	wklęsłym.				
		C	wypukłym.				
2.	Obraz	D	rzeczywisty	powstaje wtedy, gdy przecinają się przedłużenia promieni odbitych.			
		E	pozorny				
3.	W zwierciadle płaskim powstaje obraz	F	powiększony,	I	pozorny,	K	odwrócony.
		G	pomniejszony,				
		H	takiej samej wielkości,	J	rzeczywisty,	L	prosty.

**6** Wykonaj odpowiednie obliczenia i uzupełnij tabelę.

	$x$	$y$	$p$
1.	2 cm		4
2.		15 cm	1
3.	10 cm	2 cm	

**7** Uzupełnij zdanie. Wybierz odpowiedzi (1 lub 2 oraz A lub B).

W zwierciadle kulistym	1.	wklęsłym	może powstać obraz	A.	rzeczywisty, prosty, pomniejszony.
	2.	wypukłym		B.	pozorny, prosty, pomniejszony.