

Statki pływające i latające z  
kolorowanką w tle

# STATKI PŁYWAJĄCE I LATAJĄCE

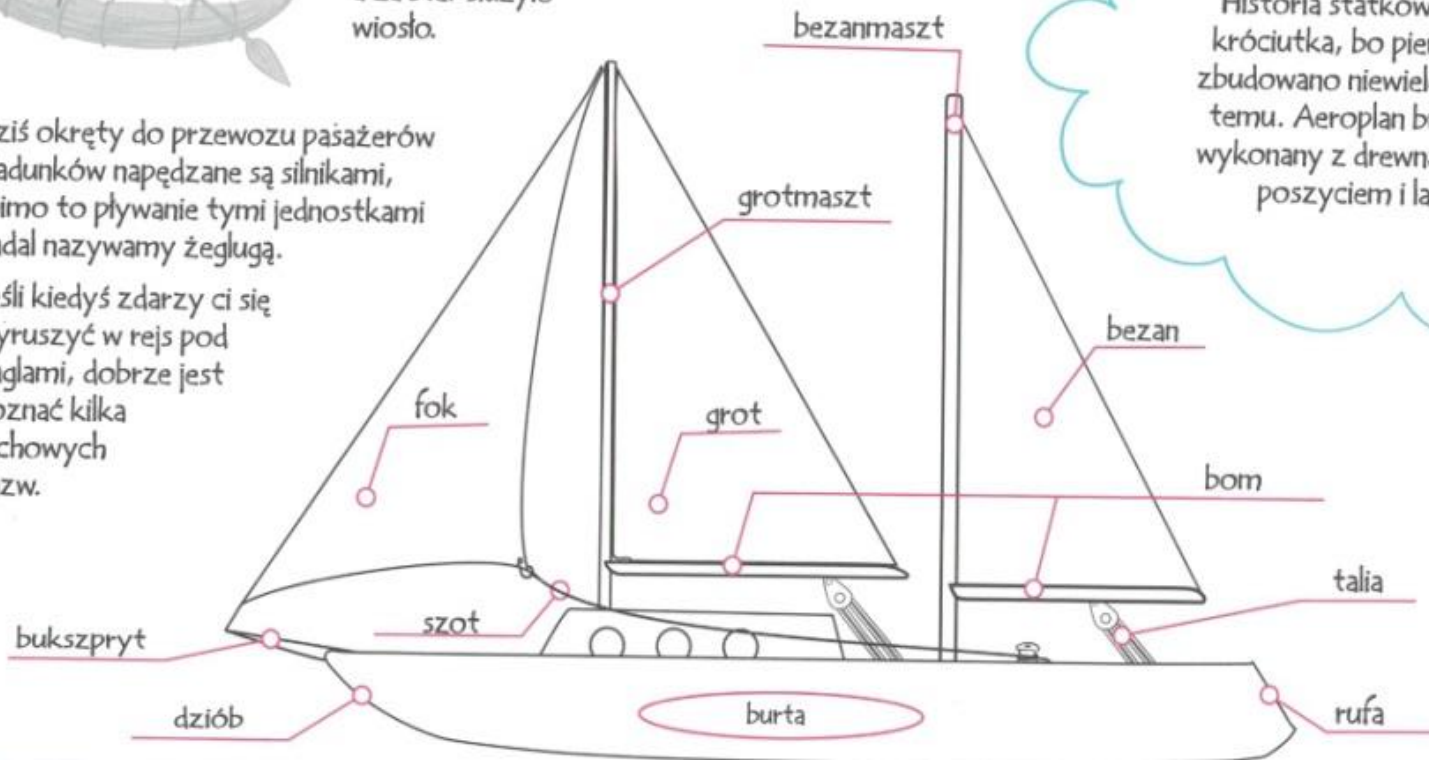
Pierwsze statki pływające po wodzie powstały wiele tysięcy lat temu. Ich najstarsze wizerunki przetrwały do dziś w egipskich piramidach.



Historia żeglugi rozpoczęła się oczywiście od wynalezienia żagla i użycia go do napędu łodzi. Najstarszymi żaglowcami, o których wiemy, były konstrukcje wykonane z trzciny. Miały prostokątny żagiel, a za ster służyło wiosło.

Dziś okręty do przewozu pasażerów i ładunków napędzane są silnikami, mimo to pływanie tymi jednostkami nadal nazywamy żeglugą.

Jeśli kiedyś zdarzy ci się wyruszyć w rejs pod żaglami, dobrze jest poznać kilka fachowych nazw.



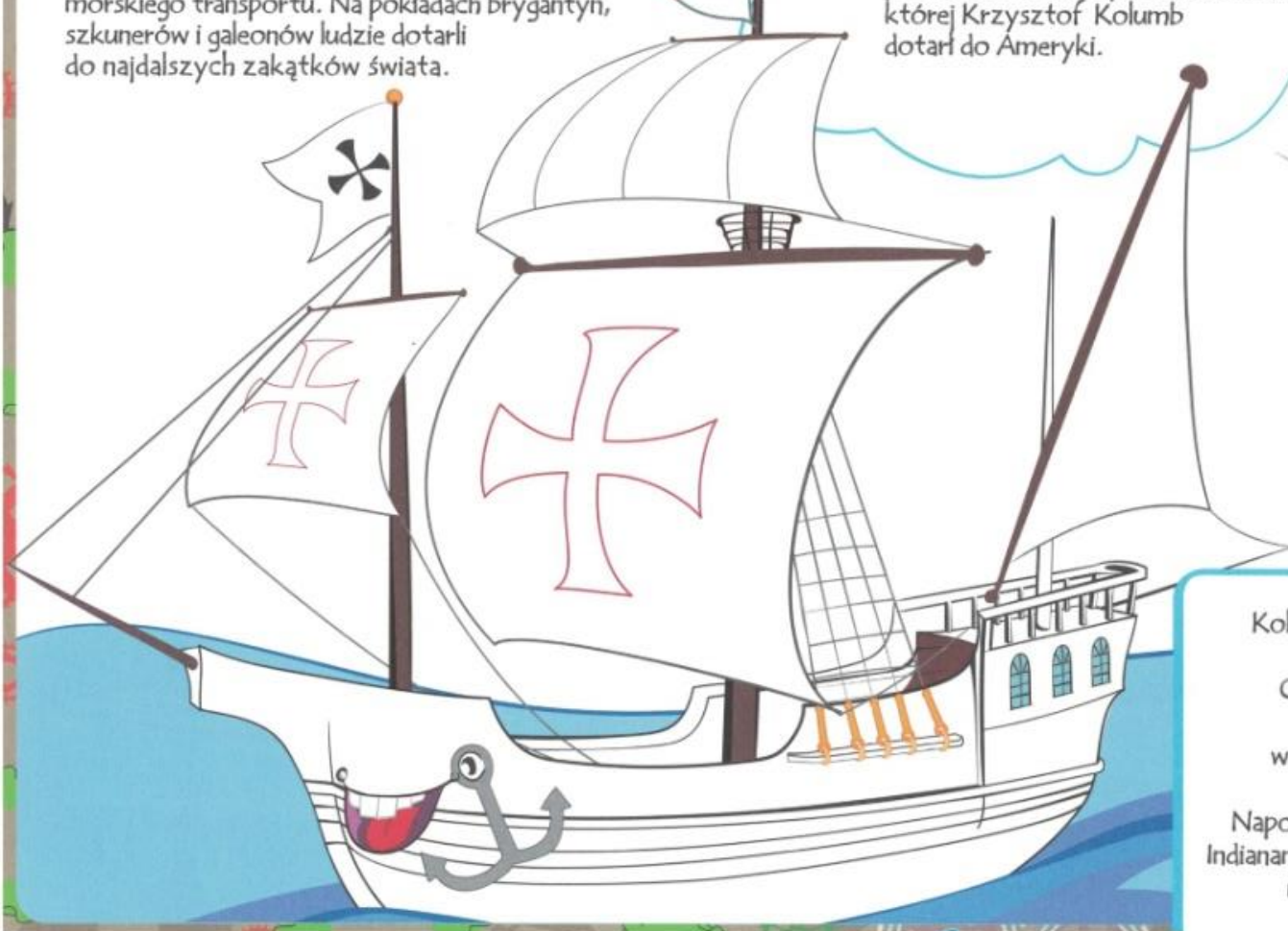
## THE FLYER 1903

Historia statków latających jest króciutka, bo pierwszy samolot zbudowano niewiele ponad sto lat temu. Aeroplan braci Wright był wykonany z drewna z płóciennym poszyciem i latał ogonem do przodu.



## ŻAGLOWCE

Przez tysiące lat były najważniejszym środkiem morskiego transportu. Na pokładach brygantyn, szkunerów i galeonów ludzie dotarli do najdalszych zakątków świata.



Trudno jest wybrać ten jeden, najbardziej znany żaglowiec. Budowano ogromne szkunery i fregaty, z których największe miały nawet siedem masztów, jednak tym najważniejszym jest Santa Maria, niepozorna karaka, na pokładzie której Krzysztof Kolumb dotarł do Ameryki.



### INDIANIN



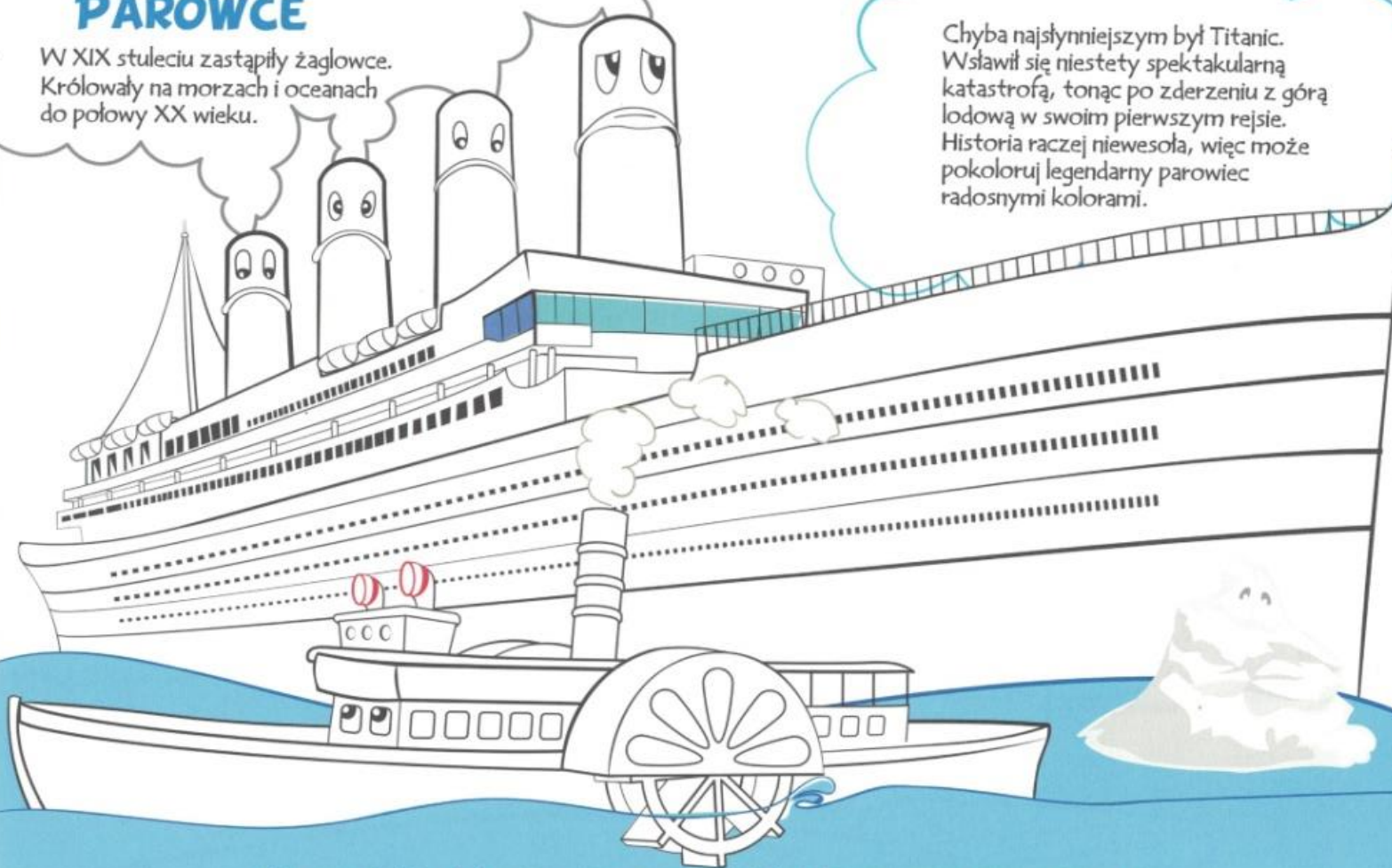
Kolumb chciał odnaleźć nową drogę morską do Indii. Odkrywcą nie miał pojęcia, że zamiast dotrzeć do wschodnich wybrzeży Azji, odkrył nowy kontynent. Napotkanych tubylców nazwał Indianami – jak widzisz, ta błędna nazwa przetrwała do dziś.



## PAROWCE

W XIX stuleciu zastąpiły żaglowce.  
Królowały na morzach i oceanach  
do połowy XX wieku.

Chyba najsłynniejszym był Titanic.  
Wslawił się niestety spektakularną  
katastrofą, tonąc po zderzeniu z górą  
lodową w swoim pierwszym rejsie.  
Historia raczej niewesoła, więc może  
pokoloruj legendarny parowiec  
radosnymi kolorami.



Pierwsze statki z silnikami parowymi napędzane były kołami umieszczonymi na burtach.

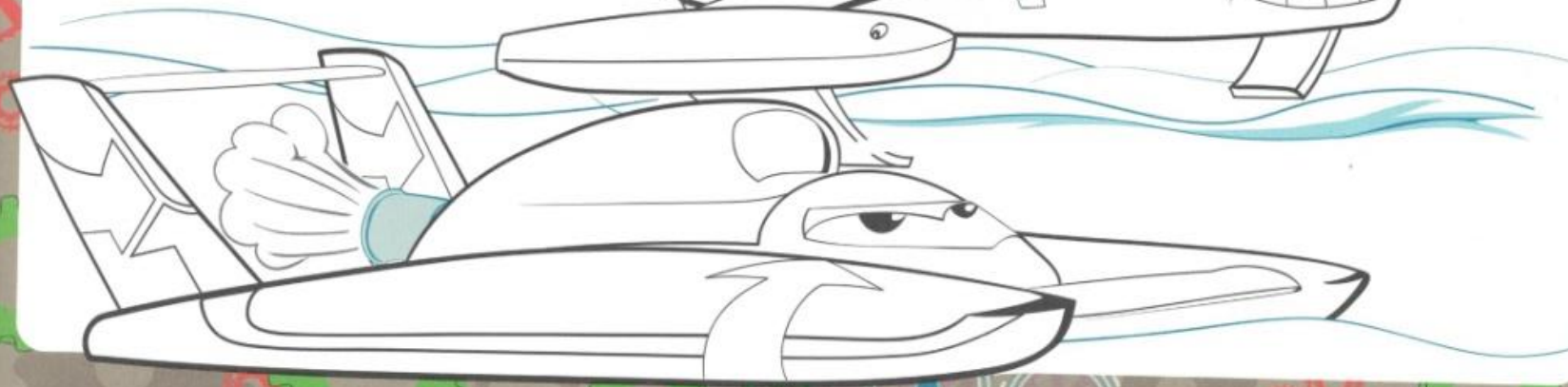
## WODNI ŚCIGACZE

Podobnie jak w przypadku samochodów, na wodzie też organizowane są wyścigi. Taka rywalizacja łodzi to regaty.

Są żaglówki, które potrafią prześcignąć napędzając je wiatr, osiągają ponad 100 km/h. Najszybsze są trimarany, jednostki trzykadłubowe. Trochę wolniej pływają dwukadłubowe katamarany. Te supernowoczesne łodzie unoszą się nad wodę na specjalnych płozoskrzydłach zwanych hydrofoilami. Mówi się też, że są wodolotami.

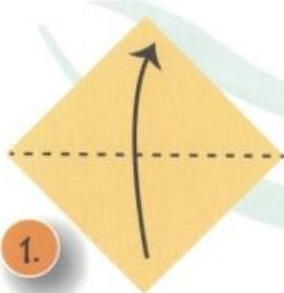


Najszybsze motorówki wyglądają jak połączenie samolotu z bolidem Formuły 1. Osiągają prędkości ponad 300 km/h.



# ŻAGŁÓWKA Z PAPIERU

ZRÓB TO SAM



1.

Kwadratową kartkę złóż na pół, tak jak pokazano na rysunku.



2.

Górne narożniki odegnij do dolnej krawędzi.



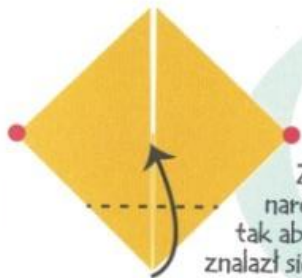
3.

Brzegi modelu złóż do środka, zginając papier wzdłuż przerywanych linii zaznaczonych na rysunku.



4.

Twój model powinien teraz wyglądać właśnie tak.



5.

Zagnij dolny narożnik do góry, tak aby jego róg znalazł się na podobnej wysokości co brzegi papieru oznaczone czerwonymi kropkami.



6.

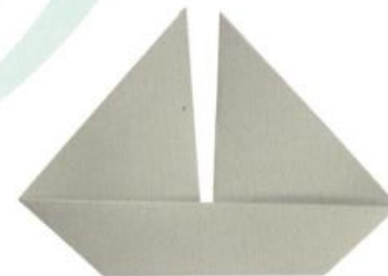
Złóż narożnik do dołu.



7.

Twoja żaglówka ma teraz podstawę, dzięki której może samodzielnie stać.

Obróć ją na drugą stronę i gotowe!



UWAGA: model na obrazku został powiększony, aby w większym przybliżeniu pokazać kolejne kroki.



## LOTNISKOWIEC

To pływające lotnisko. Statkami tego typu dysponuje jedynie marynarka wojenna. Lądowanie na czymś takim to wyzwanie dla najlepszych pilotów.



Znajdź pięć naklejek z myśliwcami i naklej je na pokładzie lotniskowca.

## HYDROPLANY

Zanim zbudowano pierwszy lotniskowiec, cieszyły się dużym powodzeniem, ale i dziś są wykorzystywane przez wojsko, służby ratownicze i strażaków. Najstarsze wodnosamoloty będące dalej w użyciu mają prawie 100 lat.



## MORSZY RATOWNICY

Samoloty i statki współpracują też w morskich akcjach ratowniczych.

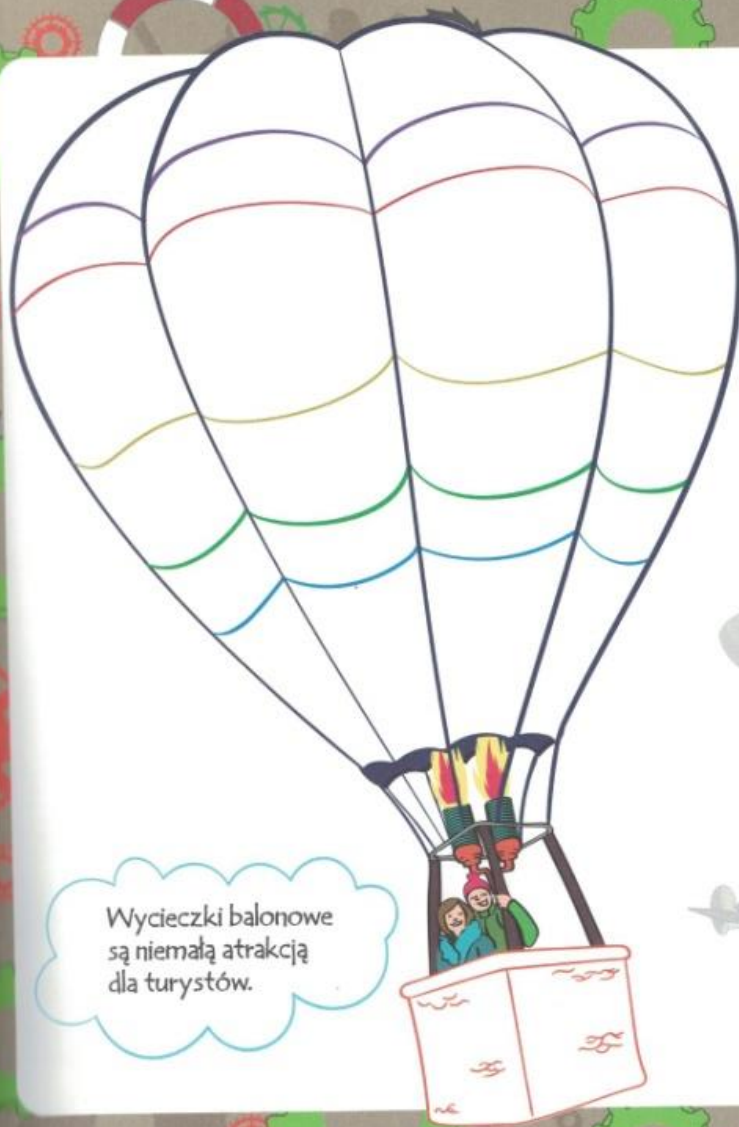


Specjalne łodzie ratownicze są w stanie wyłowić z wody rozbitka w czasie sztormu. Potem ratownicy wciągają go na linie do helikoptera, który bezpiecznie dowiezie wszystkich na brzeg.





## HISTORIA LOTNICTWA



Wycieczki balonowe są niemalą atrakcją dla turystów.



Jako pierwsi wzbili się w powietrze dwaj Francuzi. 5 czerwca 1783 roku bracia Montgolfier wykonali lot balonem unoszonym gorącym powietrzem. Dzisiaj baloniarstwo nadal ma się nieźle. Wojsko i meteorolodzy też korzystają z balonów, jednak wypełnia się je gazem lżejszym od powietrza.



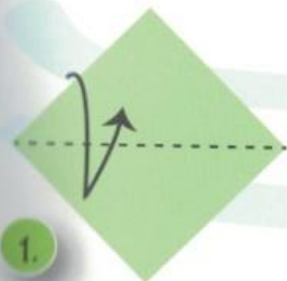
Rozwinięciem idei balonu był sterowiec. Jego przewagą jest własny napęd, dzięki czemu porusza się niezależnie od kierunku wiatru.



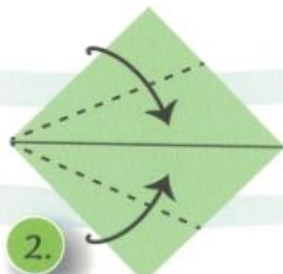
Początki lotnictwa należały do dwupłatowców. Dwa skrzydła zapewniają lepszą siłę nośną, dzięki czemu samolot nie potrzebuje bardzo mocnego silnika.

# ODRZUTOWIEC Z PAPIERU

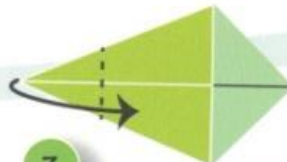
## ZRÓB TO SAM



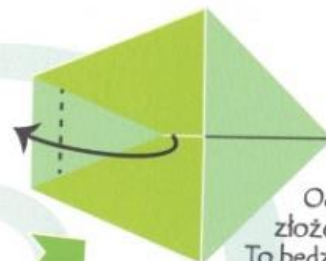
1. Kwadratową kartkę złóż na pół i rozłóż z powrotem. Oznaczysz w ten sposób środek kartki.



2. Zagnij do środka brzozy papieru wzdłuż przerywanych linii oznaczonych na rysunku.

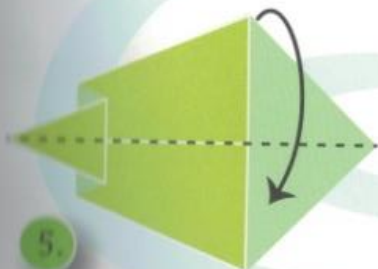


3. Złóż lewy narożnik.

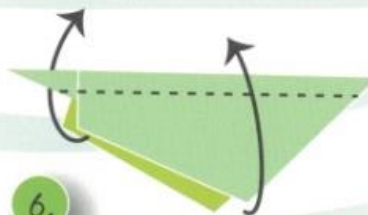


4. Odegnij koniec złożonego narożnika. To będzie dziób twojego odrzutowca.

UWAGA: model na obrazku został powiększony, aby w większym przybliżeniu pokazać kolejne kroki.



5. Złóż model na pół.



6. Odegnij teraz skrzydła samolotu.

7.

Odwróć model do góry nogami i gotowe!  
Teraz możesz sprawdzić, jak lata.

