



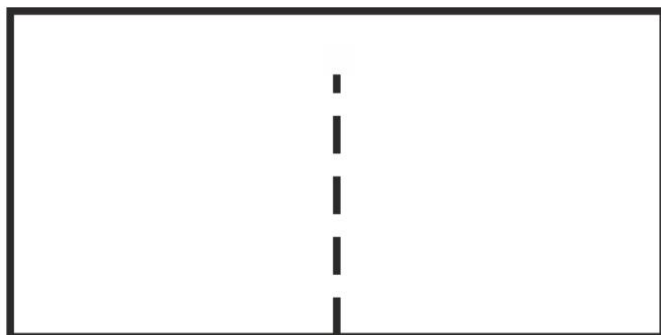
FINAŁ XI OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO ORIGAMI
KORONAŻURAW 2020.06.06

KATEGORIA MŁODZICY (KLASY 4-6 SZKÓŁ PODSTAWOWYCH)

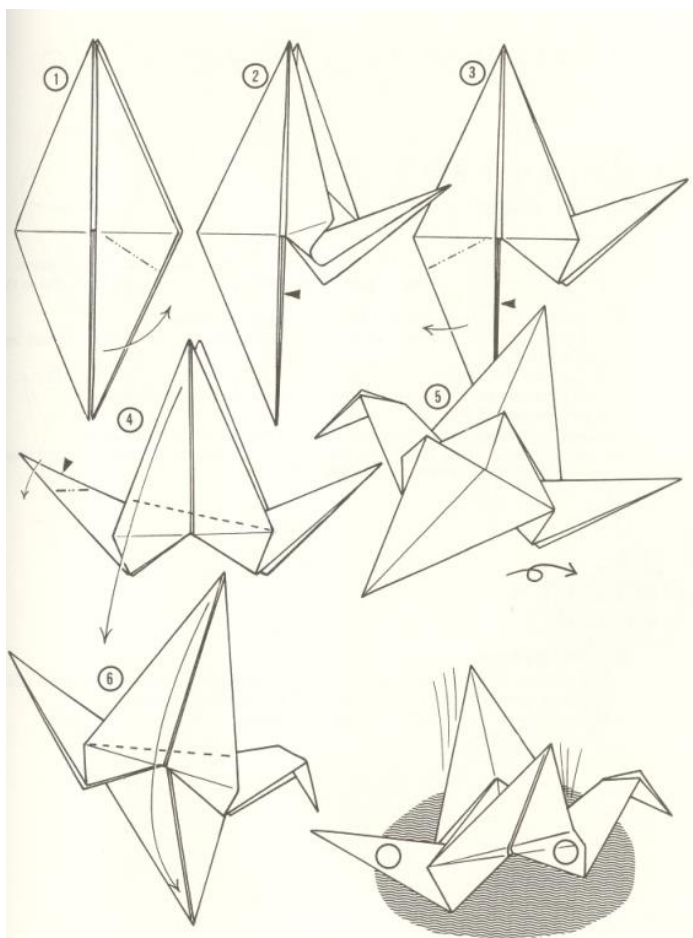
Zad. 1. Żurawie nierozłączki

Przygotuj prostokątną kartkę papieru tak, aby jej szerokość była dwa razy krótsza od długości. Przetnij ją wzdłuż przerywanej linii (jak na rysunku poniżej), ale nie rozcinaj do końca na dwa osobne kwadraty! Z każdej połówki kartki złóż żurawia wg poniższego diagramu, tak aby powstały żurawie – nierozłączki połączone skrzydłami. Wykonaj zdjęcie modelu i wyślij je go godz. 10:45 na adres mikolaj@math.uni.wroc.pl (w temacie mejla wpisz „Żuraw – nazwa kategorii”).

2x



X

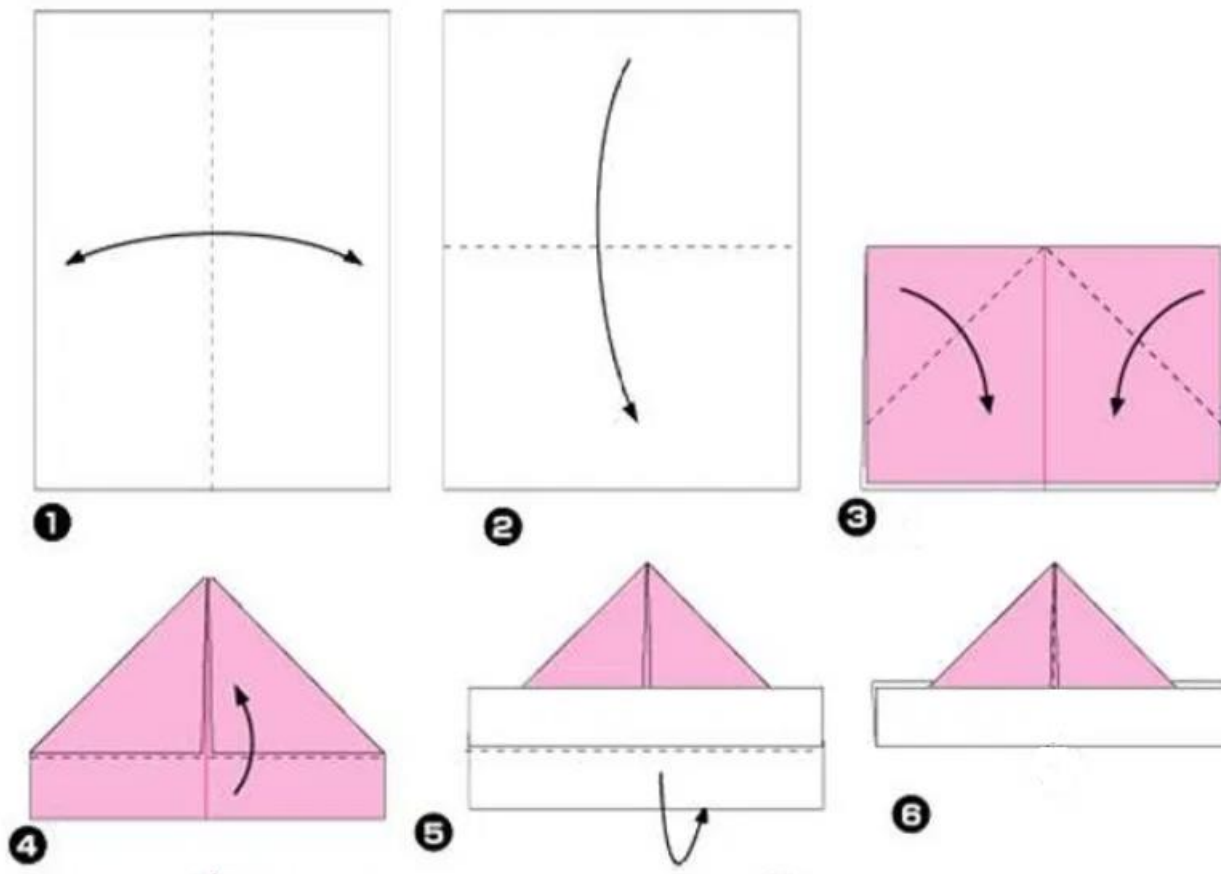




FINAŁ XI OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO ORIGAMI
KORONAŻURAW 2020.06.06

Odpowiedzi do pozostałych zadań wpisz do formularza internetowego i kliknij PRZEŚLIJ.

Zad. 2. Czapka złożona według poniższego diagramu widziana z przodu składa się z różowego trójkąta i białego prostokąta. Wymiary prostokąta to 1 cm x 10 cm. Czy wiesz, jakie były wymiary kartki, z której została złożona czapka? W odpowiedzi podaj jej obwód w cm i pole w cm^2 .



Zad. 3. Zosia ma 42 sześciiany o krawędzi 1 dm złożone z modułów sonobe. Wykorzystała je do zbudowania prostopadłościanu, którego podstawa ma obwód równy 18 dm. Jaka jest wysokość tego prostopadłościanu w dm?

Zad. 4. Prostokątną kartkę zagięto dwa razy i uzyskano trójkąt o największym możliwym do uzyskania polu. Pole tego trójkąta wynosiło 50 cm^2 . Ile możliwych kształtów mogła mieć prostokątna kartka, jeśli jej wymiary wyrażone były całkowitą liczbą cm?

Zad. 5. Po złożeniu bazy *wiatrak* z kwadratowej kartki wg diagramu obok uzyskujemy (patrząc z góry) wklęsły dwunastokąt. Jaką długość w cm ma bok kwadratowej kartki, z której baza została złożona, jeśli pole dwunastokąta wynosi 6 cm^2 ?

