

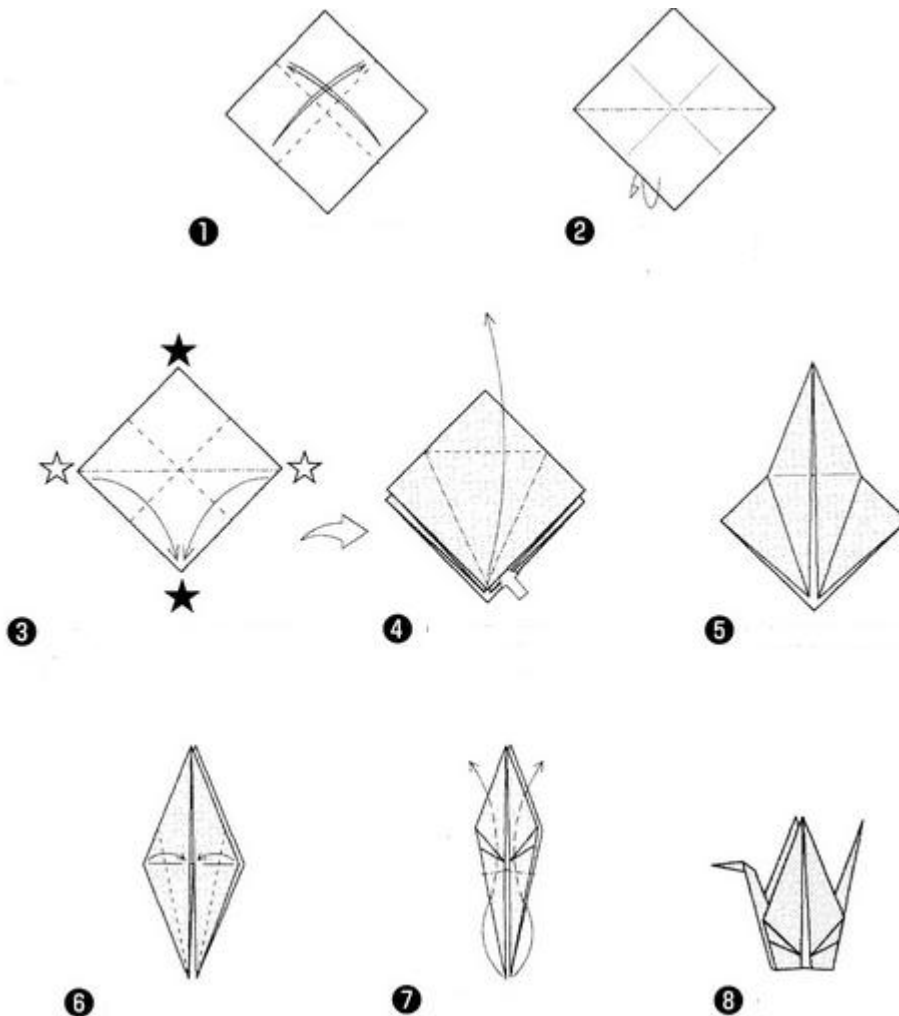
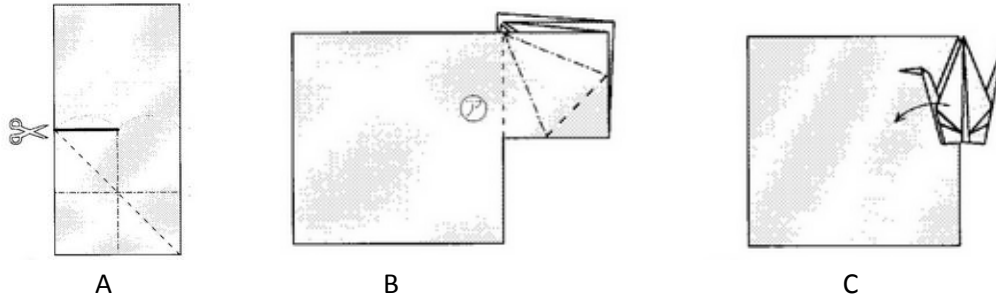


FINAŁ VIII KONKURSU MATEMATYCZNEGO ORIGAMI „ŻURAW”
WROCŁAW, 1 IV 2017

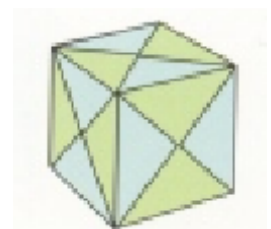
KATEGORIA **LO**

TREŚCI ZADAŃ MOŻNA ZABRAĆ ZE SOBĄ. ARKUSZ ROZWIĄZAŃ I WYKONANE MODELE NALEŻY POZOSTAWIĆ NA ŁAWCE.
POWODZENIA!

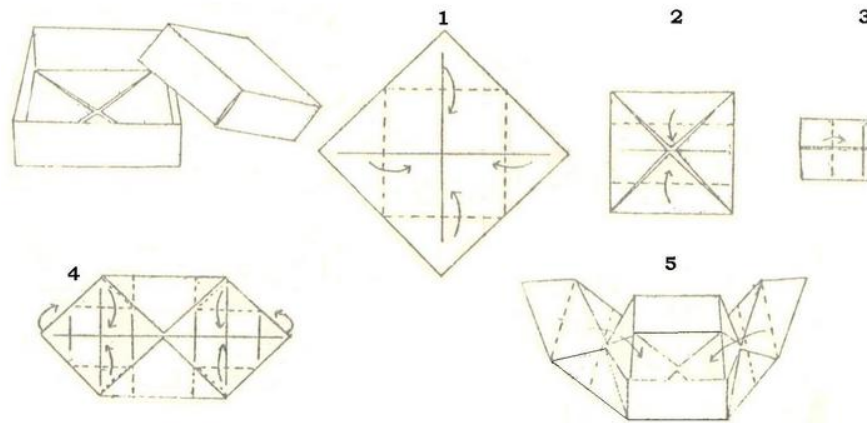
ZAD. 1. Złóż wizytówkę z żurawiem wg poniższego diagramu. Podpisz ją imieniem i nazwiskiem.



ZAD. 2. Złóż model sześcianu z rysunku obok. Skorzystaj z gotowych modułów, a jeśli zajdzie potrzeba, wykonaj brakujące.

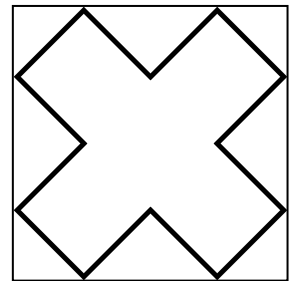


ZAD. 3. Janek zbudował pudełko wg poniższego diagramu. Podaj długość krawędzi kartki, z jakiej je zrobił, wiedząc że objętość pudełka wyniosła 256 cm^3 .



ZAD. 4. Zagnij kwadratową kartkę z numerem tego zadania tak, aby powstał kwadrat o polu równym dokładnie połowie pola kartki. Nie wolno niczego rysować ani odmierzać.

ZAD. 5. Rysunek przedstawia dwunastokąt będący efektem kilku zagięć kwadratowej kartki. Sąsiednie boki tego dwunastokąta są prostopadłe i przystające. Pole kartki wynosi 144 cm^2 . Jaki jest obwód dwunastokąta?
Zagnij kartkę tak, aby otrzymać ten dwunastokąt.



ZAD. 6. Daria ułożyła prostopadłościan z 8 sześcianów złożonych z modułów z zadania 2. Maria złożyła taki sam prostopadłościan z tych samych modułów, ale nie były one połączone w sześciany. Kto wykorzystał mniej modułów? O ile mniej?

ZAD. 7. Daniel składa sześcian z 6 modułów origami. Pojedynczy moduł jest złożony z jednej kartki, a jedna ściana sześcianu jest zbudowana z pojedynczego modułu. Daniel ma do wyboru kartki w 3 kolorach i zamierza składać kostki dwukolorowe. Ile różnych kostek (z dokładnością do izometrii) może złożyć?