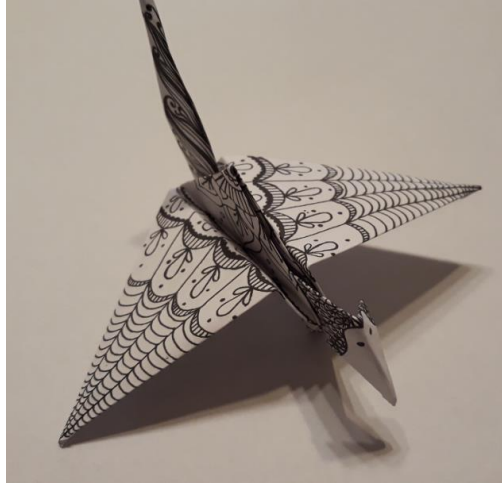




FINAŁ IX KONKURSU MATEMATYCZNEGO ORIGAMI „ŻURAW”
WROCŁAW, 8 IV 2018
KATEGORIA LO

TREŚCI ZADAŃ MOŻNA ZABRAĆ ZE SOBĄ. KARTKI Z ROZWIĄZANAMI I WYKONANE MODELE NALEŻY POZOSTAWIĆ NA ŁAWCE. PODPISZ KARTKĘ PRZEZNACZONĄ NA ROZWIĄZNIĘ ZADANIA 3. POWODZENIA!

ZAD. 1. Z kartki oznaczonej numerem 1 złóż klasycznego żurawia tak, aby efekt końcowy był identyczny, jak na poniższych zdjęciach.



ZAD. 2. Z małej kwadratowej kareczki złóż czworościan foremny wg diagramu załączonego na odwrocie.

ZAD. 3. Kartkę oznaczoną „ZAD. 3” podpisz imieniem i nazwiskiem drukowanymi literami oraz zagnij tak, aby powstał na niej trójkąt równoboczny, którego jeden z boków będzie danym odcinkiem AB .

ZAD. 4. Narysuj diagram o minimalnej liczbie kroków (zagięć) przedstawiający, jak podzielić kartkę w kształcie sześciokąta foremnego na osiem przystających części.

ZAD. 5. Kwadratową kartkę papieru o krawędzi długości 10 cm zagięto tak, że linie zagięć połączyły wierzchołki kartki ze środkami jej krawędzi. Linii zagięć było osiem i utworzyły one w środku kartki wypukły ośmiokąt. Uzasadnij, czy jest on foremny i oblicz jego pole.

ZAD. 6. Oblicz objętość czworościanu z zad. 2 złożonego z kartki o krawędzi długości a .

Diagram do zadania nr 2 jest na odwrocie.

