



FINAŁ V KONKURSU MATEMATYCZNEGO ORIGAMI „ŻURAW”  
WROCŁAW, 13 IV 2014  
KATEGORIA LO/PROF

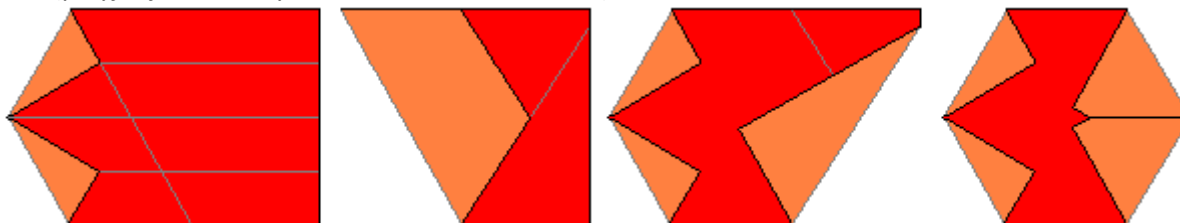
TREŚCI ZADAŃ MOŻNA ZABRAĆ ZE SOBĄ. ROZWIĄZANIA ZADAŃ I WYKONANE MODELE NALEŻY POZOSTAWIĆ NA ŁAWCE. PAMIĘTAJ O PODPISANIU KARTKI Z ROZWIĄZANIAMI ZADAŃ.

**ZAD. 1.** Złóż model żurawia wg diagramu znajdującego się na odwrocie tej strony.

**ZAD. 2.** Złóż model sześćo-ośmiościanu według wzoru na zdjęciu. Skorzystaj z gotowych modułów, a jeśli zajdzie potrzeba, wykonaj brakujące. Ile wierzchołków, krawędzi i ścian ma sześćo-ośmiościan?

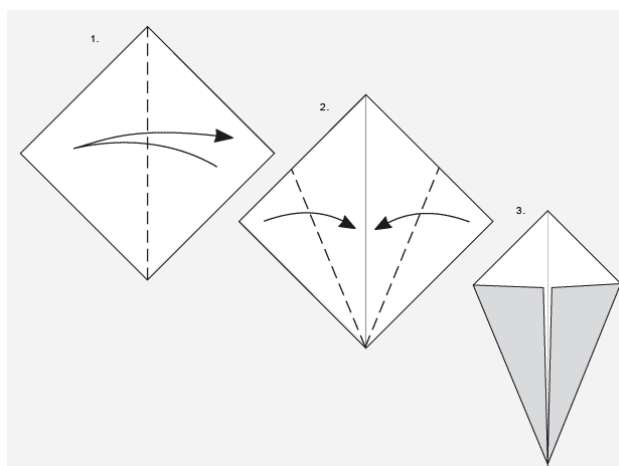


**ZAD. 3.** Złóż z kartki A4 sześciokąt wg poniższego diagramu. Uzasadnij, że jest on foremny oraz oblicz długość jego boku (przyjmij, że krótszy bok kartki A4 ma 210 mm).



**ZAD. 4.** Marysia – mistrzyni orgiami – wykonała model wielkanocnego króliczka ze 112 modułów chińskich. Codziennie przygotowywała tyle samo modułów. Gdyby na przygotowanie wszystkich elementów przeznaczyła 3 dni więcej, to każdego dnia mogłaby wykonać 12 modułów mniej. Ile modułów dziennie wykonywała Marysia?

**ZAD. 5.** Jaka jest powierzchnia widzianej z góry „bazy latawiec” wykonanej wg poniższego diagramu z kartki o krawędzi długości 6,4 cm?



źródło: [www.origami.art.pl](http://www.origami.art.pl)

**ZAD. 6.** Prostokątną kartkę papieru zaginamy na cztery równe części wzdłuż jednej krawędzi oraz na trzy równe części wzdłuż drugiej i otrzymujemy kwadrat. Długość przekątnej kartki wynosi 280 cm. Jaką długość ma jej krótsza krawędź?

**POWODZENIA!**

W kroku 0 złóż „bazę kwadrat” z rysunku 1.

