

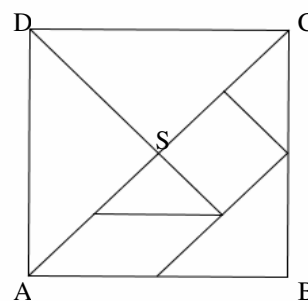
WIELKANOC Z TANGRAMEM

Tangram to chińska układanka znana od 3000 lat. Pierwsze europejskie wzmianki o tangramie pochodzą z XVIII wieku. Tangram to kwadrat podzielony na 7 części (tanów): 2 duże trójkąty; 1 średni trójkąt; 2 małe trójkąty; 1 kwadrat; 1 równoległobok.

Zadania tangramowe polegają na układaniu z części tangramu figur według wzorów lub z wyobraźni. Pamiętać należy, że do ułożenia figury trzeba wykorzystać wszystkie elementy; tany muszą leżeć obok siebie, nie mogą jednak na siebie zachodzić; każdą część tangramu można w razie potrzeby odwrócić na drugą stronę. Z 7 części tangramu można ułożyć tysiące figur. Mogą to być sylwetki ludzi, zwierząt, przedmiotów. Ułożona figura musi wyglądać dokładnie tak samo, jak we wzorze. Najdrobniejsze zmiany w układzie elementów znacznie zmieniają wygląd figury. Figury tangramowe mogą służyć jako obrazki ilustrujące tekst historyjki.

Skonstruuj **tangram starochiński** według instrukcji:

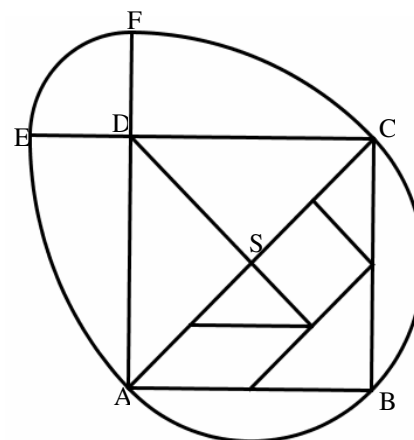
1. Skonstruuj kwadrat ABCD
2. Zaznacz przekątną AC
3. Wyznacz punkt S - środek kwadratu (punkt przecięcia przekątnych)
4. Wyznacz środki boków AB i BC, połącz je odcinkiem
5. Wyznacz środek odcinka AS
6. Wyznacz środek odcinka łączącego środki boków AB i BC połącz go z wierzchołkiem D i ze środkiem odcinka AS
7. Wyznacz środek odcinka SC i połącz go ze środkiem odcinka BC



Rys. Tangram starochiński

Wykorzystując skonstruowany tangram skonstruuj **pisankę** według instrukcji:

1. Przedłuż boki AD i CD
2. Z punktów A i C zakreśl łuki o promieniach AC i punkty przecięcia z półprostymi AD i CD oznacz odpowiednio E i F
3. Z punktu D zakreśl łuk o promieniu DE
4. Z punktu S zakreśl półokrąg o promieniu SB



Rys. Gotowy tangram-pisanka

Uzyskaną figurę rozetnij wzdłuż wyznaczonych linii i ułóż, z otrzymanych 12 części, wskazane poniższe wzory:

