

CZWOROKĄTY - POWTÓRZENIE

Cele lekcji

Uczeń:

- zna własności boków, przekątnych i kątów w czworokątach,
- potrafi klasyfikować czworokąty.

Materiały

- arkusze szarego papieru, mazaki, taśma klejąca,
- karty z narysowanymi czworokątami (jedna na parę), zał. nr 1.

Czas zajęć

1 godzina lekcyjna

Struktura i opis lekcji

1. Podanie tematu i celu zajęć. (5 minut)

2. Licytacja. (20 minut)

Uczniowie otrzymują kartę z narysowanym czworokątem (kwadrat, romb, trapez itp.) i starają się wypisać jak najwięcej jego własności (np. jedna para boków równoległych, suma miar kątów przy jednym ramieniu to 180° itp.) – mogą to być własności z wcześniej przygotowanej przez nauczyciela listy. Każda z własności „kosztuje”.

Następnie dzieci prezentują swój czworokąt i krótko omawiają wypisane własności. Pary, które zajmowały się taką samą figurą, ewentualnie uzupełniają opis.

Po prezentacji wybieramy „najdroższy”/„najtańszy” czworokąt. Zastanawiamy się, jaką co najmniej kwotą musielibyśmy dysponować, aby zakupić np. kwadrat (jest to tak naprawdę dyskusja nad tym, ile niezbędnych warunków musi spełniać czworokąt, aby go odpowiednio sklasyfikować).

3. Rysowanie i klasyfikacja czworokątów. (20 minut)

Nauczyciel rozdaje uczniom arkusze szarego papieru oraz podaje i zapisuje polecenie, np.: proszę narysować *trapez równoramienny*. Uczniowie wykonują polecenie, a następnie ochotnicy przyklejają do tablicy różne figury spełniające zapisany warunek.

Powinny się pojawić:



Następnie nauczyciel uściśla: *trapez równoramienny prostokątny*. Uczniowie zdejmują z tablicy te figury, które nie spełniają podanego warunku, krótko uzasadniając wybór.

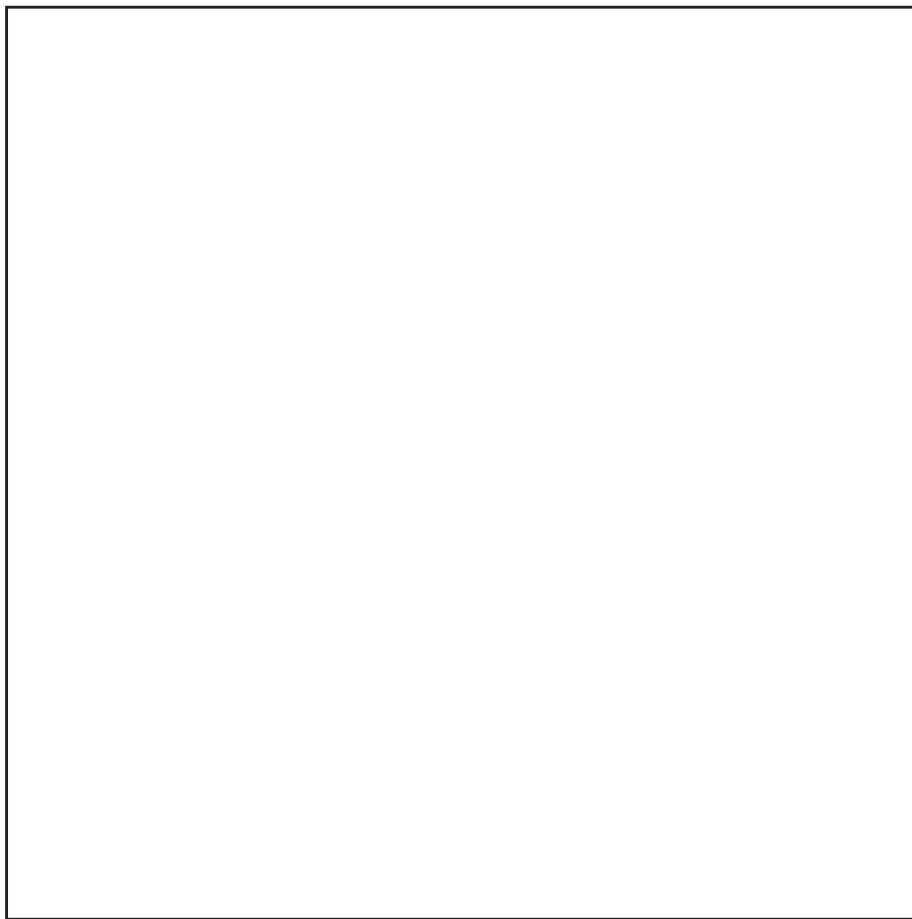
Nauczyciel uściśla jeszcze bardziej: *trapez równoramienny prostokątny, którego sąsiednie boki nie są jednakowej długości*. Na tablicy zostaje tylko prostokąt.

W razie potrzeby można przeprowadzić krótką dyskusję nad warunkami spełnianymi przez daną figurę.

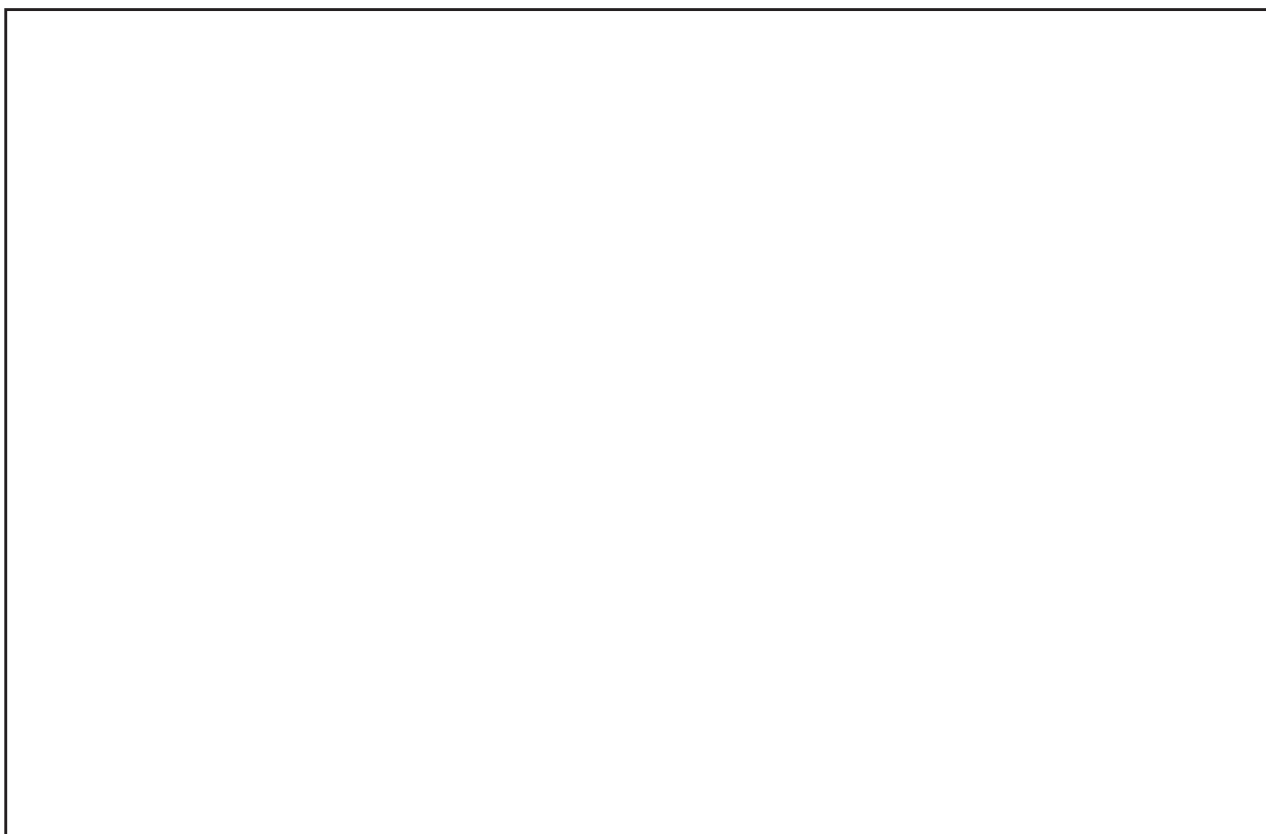
W zależności od ilości czasu, jaką dysponujemy, można przeanalizować więcej takich przykładów.

Zadanie domowe

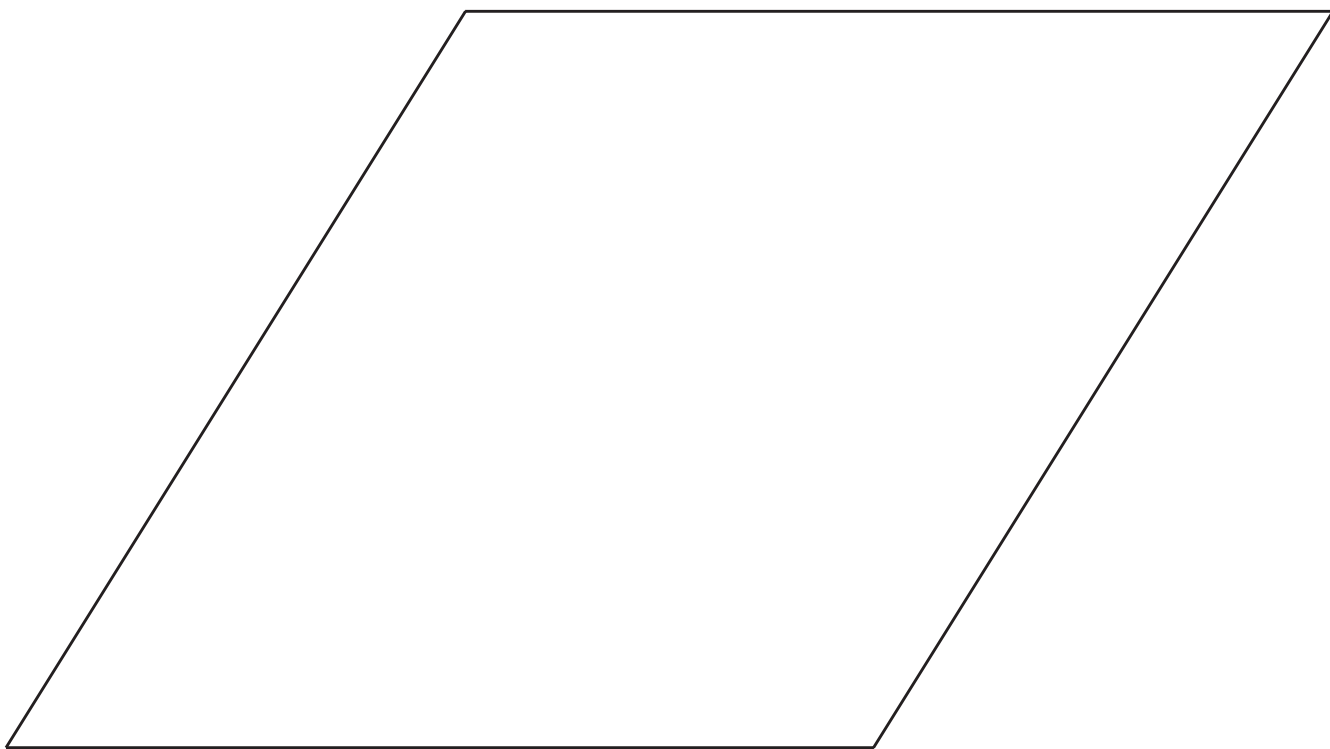
Uczniowie w grupach przygotowują reklamę wybranego wielokąta (forma dowolna: plakat, wywiad, scenka..).



kwadrat



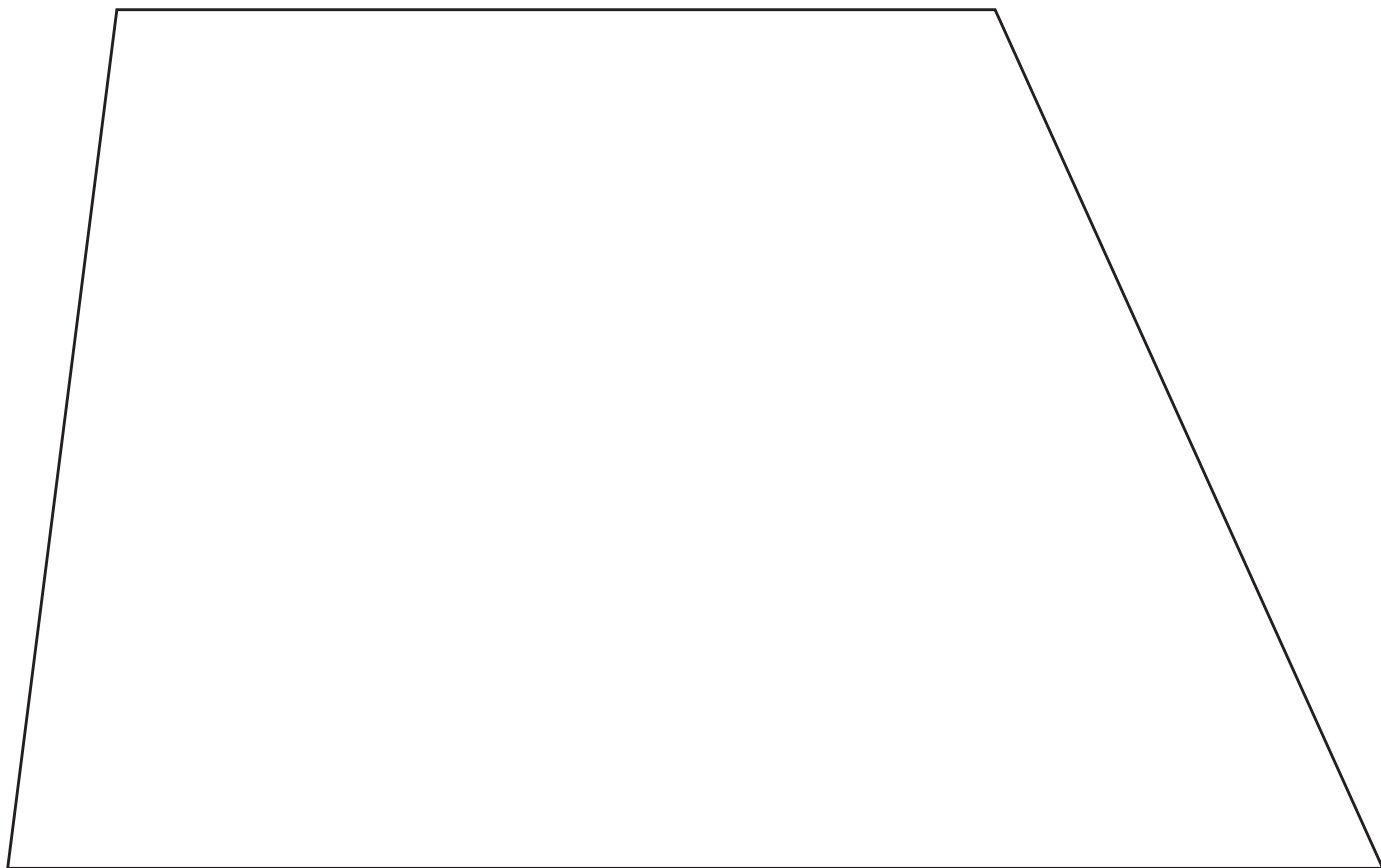
prostokąt



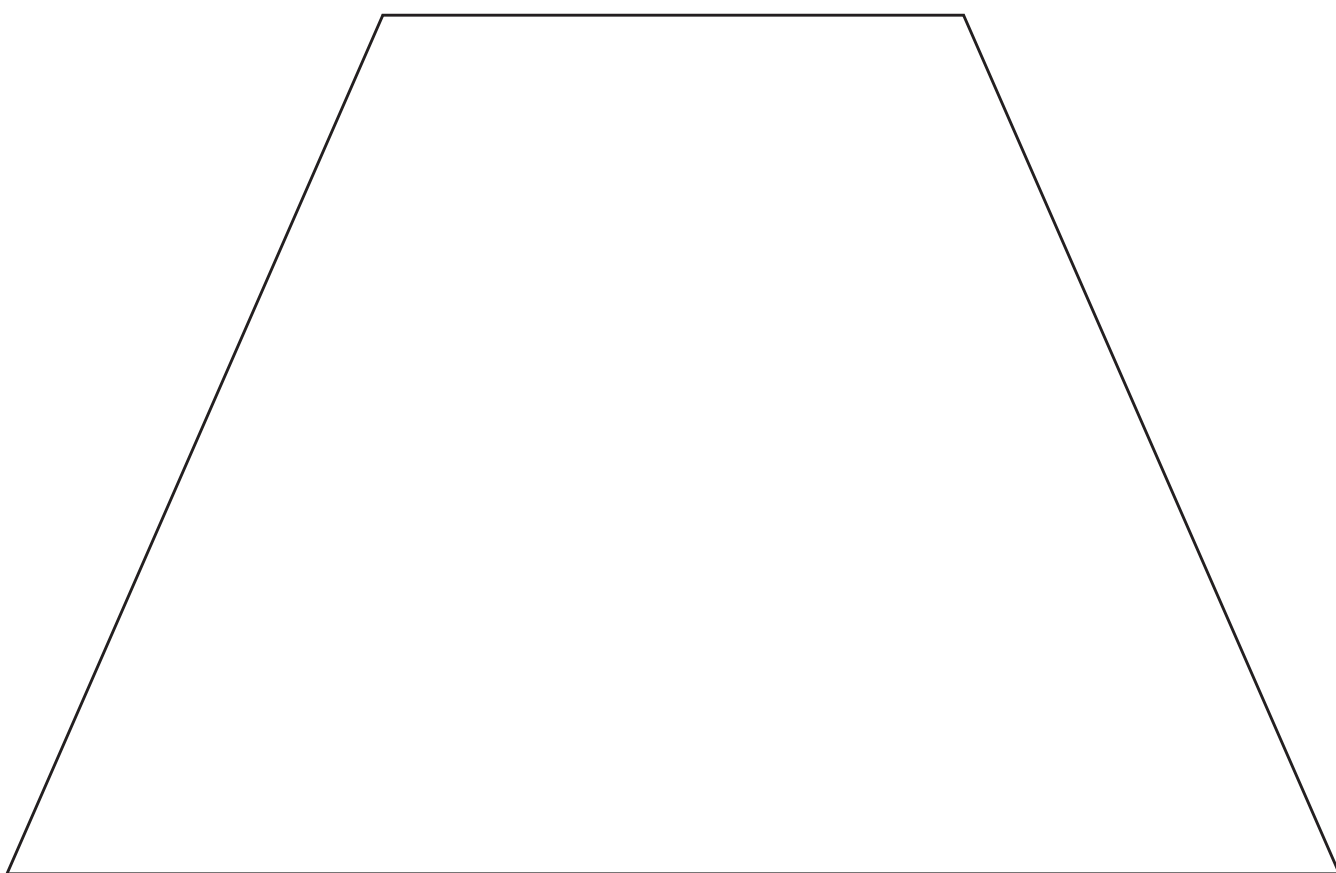
romb



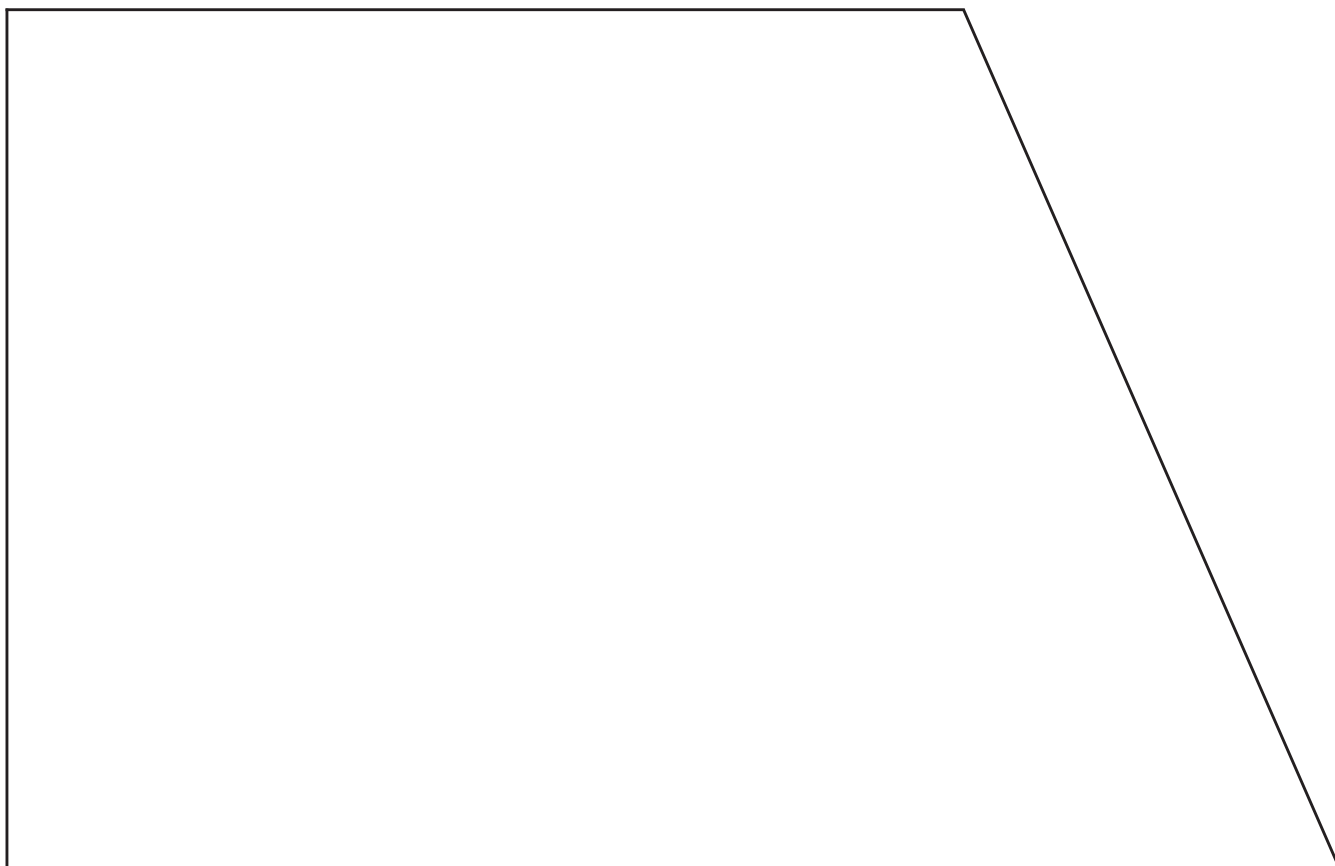
równoległobok



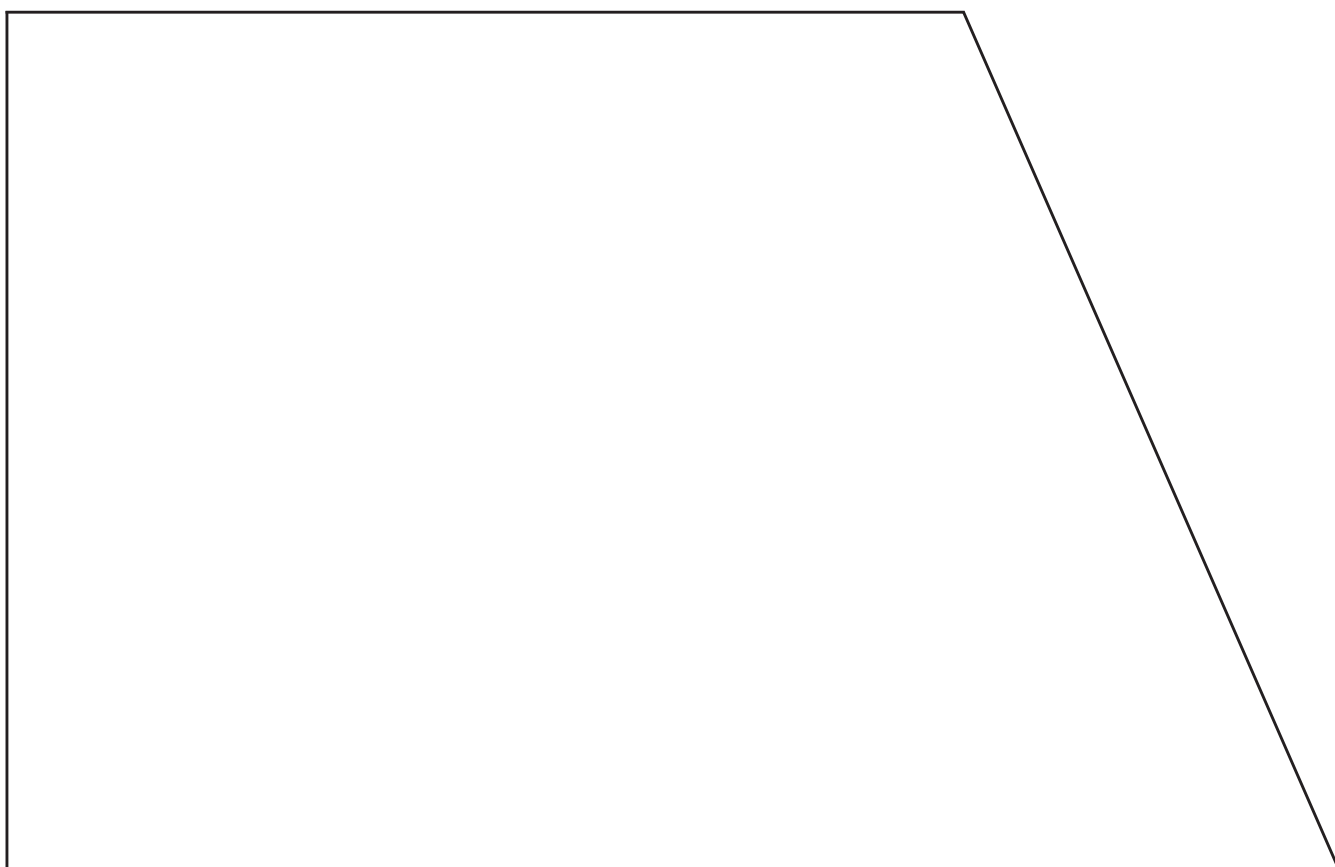
trapez



trapez równoramienny



trapez prostokątny



trapez prostokątny