

TWOJE GEOMETRYCZNE IMIĘ

KARTA PRACY

Twój cel na dziś: Rozpoznanie i zaznaczenie łukami aż 6 rodzajów kątów ukrytych w Twoim własnym imieniu!

Co będzie Ci potrzebne?

- Biała kartka z bloku technicznego (A4)
- Ołówek i gumka do mazania
- Linijka (wszystkie linie muszą być idealnie proste!)
- Czarny pisak, długopis lub czarna kredka (do poprawienia konturów)
- 6 kolorowych kredek lub pisaków (zielony, czerwony, niebieski, pomarańczowy, fioletowy, żółty)

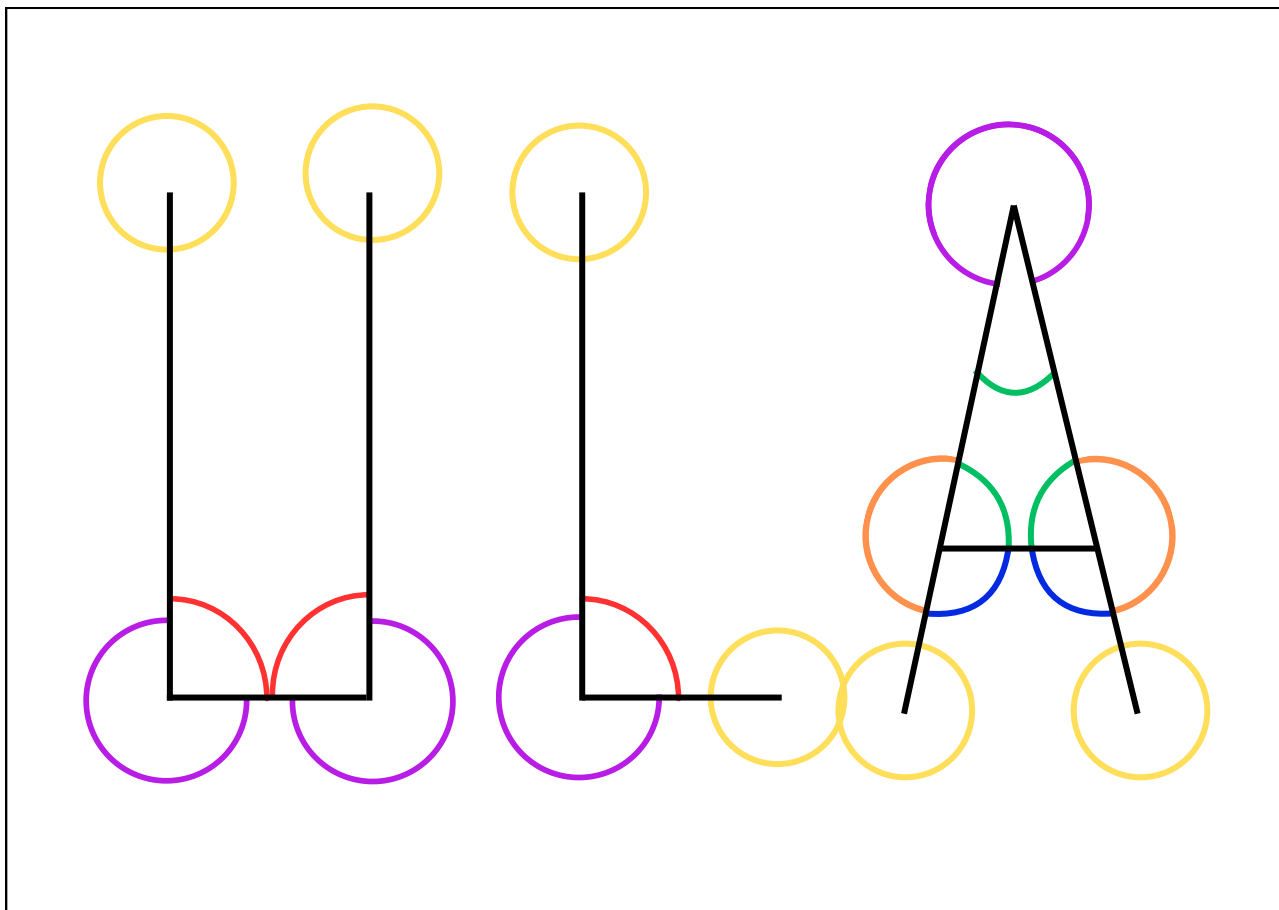
CZĘŚĆ 1: Projekt i szukanie kątów (Dzisiejsza lekcja)

1. Na środku kartki napisz swoje imię wielkimi, grubymi (blokowymi) literami. Używaj **TYLKO** prostych linii! Jeśli w Twoim imieniu jest litera zaokrąglona (np. O, S, D), narysuj ją "kanciasto".
2. Gdy Twój szkic jest już gotowy i bezbłędny, weź czarny pisak, długopis lub kredkę i za pomocą linijki pogrub wszystkie kontury swoich liter.
3. Przyjrzyj się swoim literom od środka i od zewnątrz. Zaznaczaj znalezione kąty za pomocą kolorowych łuków zgodnie z poniższą legendą.

- **Kąt ostry** – zaznacz łukiem na ZIELONO.
- **Kąt prosty** – zaznacz łukiem na CZERWONO.
- **Kąt rozwarty** – zaznacz łukiem na NIEBIESKO.
- **Kąt półpełny** – zaznacz łukiem na POMARAŃCZOWO.
- **Kąt wklęsły** – zaznacz łukiem na FIOLETOWO.
- **Kąt pełny** – zaznacz łukiem na ŻÓŁTO.



Przykładowy efekt po wykonaniu 1 części:



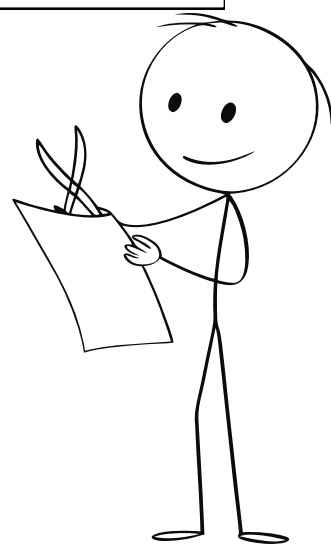
CZĘŚĆ 2: Mierzenie i statystyki (Kolejna lekcja)

1. Policz, ile kątów danego rodzaju udało Ci się zaznaczyć w Twoim imieniu:

- Kąty ostre:
- Kąty proste:
- Kąty rozwarte:
- Kąty półpełne:
- Kąty wklęsłe:
- Kąty pełne:

2. Używając kątomierza oraz swojej wiedzy o geometrii, zmierz i opisz miary wszystkich zaznaczonych kątów w Twoim imieniu.

- **Kąty ostre, rozwarte i wklęsłe:** Zmierz je dokładnie za pomocą kątomierza i zapisz ich miarę (w stopniach) wewnątrz kolorowego łuku.
- **Kąty proste, półpełne i pełne:** Nie musisz ich mierzyć kątomierzem – wykorzystaj ich własności.



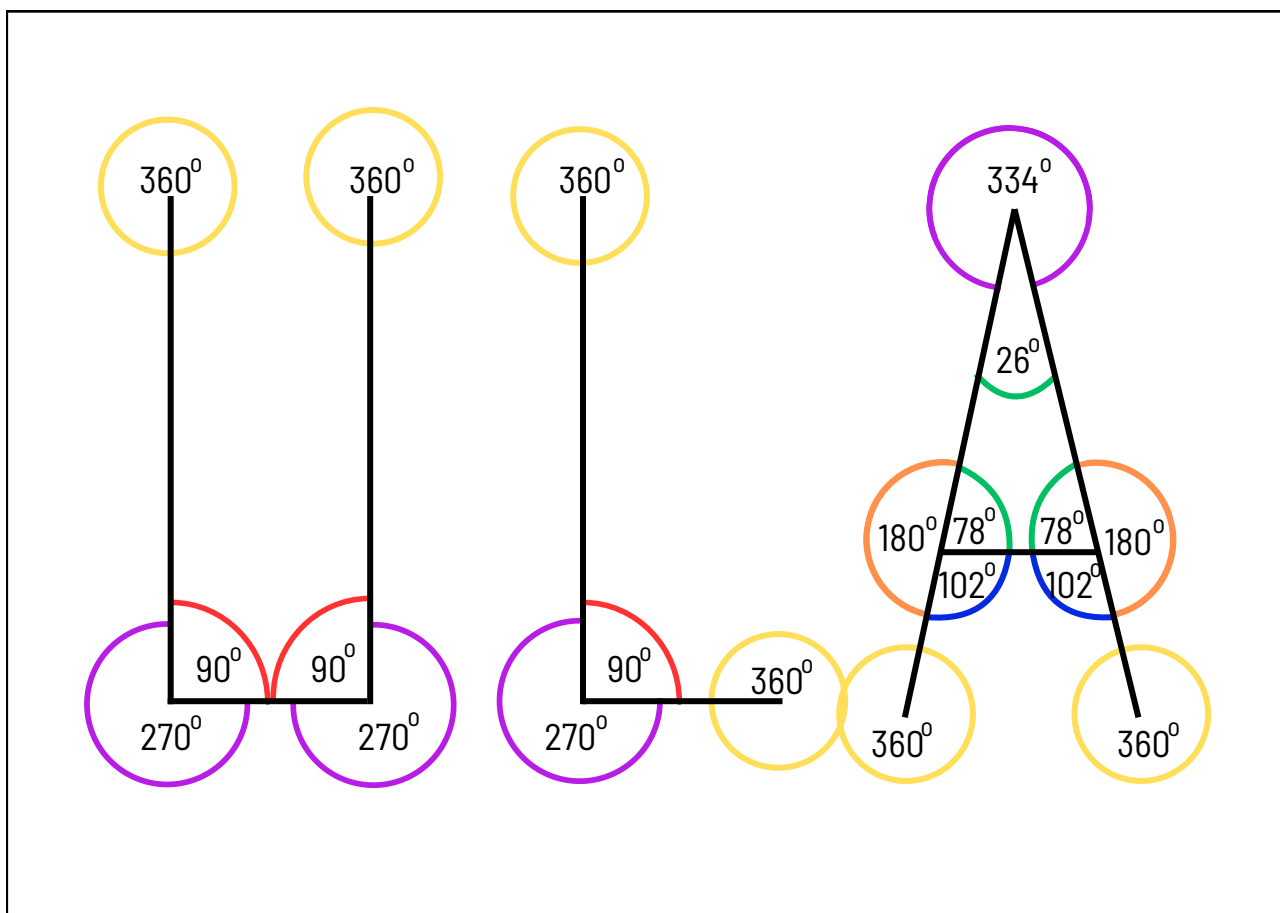
Sekret kąta wklęsłego:

Jeśli nie masz pełnego kątomierza 360° , zastosuj matematyczny trik:

- Zmierz mniejszy kąt (wypukły), który znajduje się "po drugiej stronie" tych samych ramion.
- Odejmij otrzymany wynik od 360° .
- Wynik to miara Twojego kąta wklęsłego. Zapisz go przy fioletowym łuku.

Przykład: Jeśli zmierzony mniejszy kąt ma 60° , to Twój kąt wklęsły ma: $360^\circ - 60^\circ = 300^\circ$.

Przykładowy efekt po wykonaniu 2 części:



Samokontrola na koniec pracy:

Zanim uznasz zadanie za skończone, sprawdź czy Twoje pomiary są logiczne:

- Czy każdy zielony łuk ma miarę mniejszą niż 90° ?
- Czy każdy niebieski łuk ma miarę między 90° a 180° ?
- Czy każdy fioletowy łuk ma miarę większą niż 180° ?

Wskazówka: Jeśli przy ostrym (zielonym) kącie zapisałeś np. 130° , oznacza to, że odczytałeś miarę z niewłaściwej skali kątomierza. Zmierz go jeszcze raz!

