

ELEMENTY RYSUNKU TECHNICZNEGO

Aby rysunek techniczny mógł być jednoznacznie zrozumiany przez ludzi na całym świecie, musi powstawać wg ściśle określonych norm, czyli być **znormalizowany**. Zasady te dotyczą sposobu wykonania rysunku i określają wszystkie jego elementy, m. in. formaty arkuszy rysunkowych i wykorzystywane linie. Najczęściej stosowanym formatem jest format **A4 o wymiarach 210x297 mm** - jest to wielkość kartki z bloku rysunkowego czy technicznego. Pozostałe arkusze formatu A powstają poprzez powiększenie bądź pomniejszenie tego formatu. Zobacz to na rysunku. Zauważ, że arkusz A3 ma wymiar 297x410 mm, a A5 - 148x210 mm. Rozpisz pozostałe formaty znajdujące się na rysunku.

Na podstawie wymiarów kartki formatu A4 oblicz szerokość i wysokość boków pozostałych arkuszy: A1, A2, A3, A5. Zapisz wymiary formatów w zeszyte.



Linie rysunkowe i ich zastosowanie

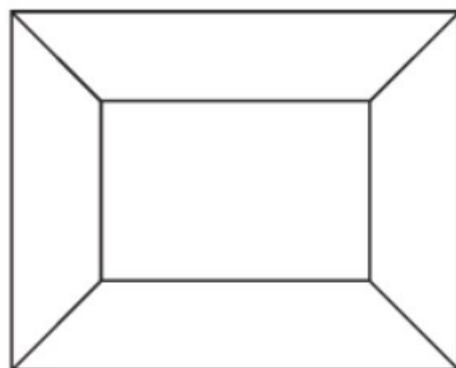
Rysunek techniczny powinien być wyraźny, przejrzysty i czytelny, dlatego stosowane w nim linie są znormalizowane. Poszczególne elementy rysunku technicznego zaznacza się innymi rodzajami linii (kontury przedmiotów, osie symetrii, niewidoczne krawędzie). Najczęściej wykorzystuje się linie cienkie i grube. Przepisz do zeszytu lub wydrukuj i wklej tabelkę.

Rodzaj linii	Przykład	Zastosowanie
linia ciągła gruba	—————	zaznaczanie konturów przedmiotu, widocznych krawędzi, obramowania arkusza
linia ciągła cienka	—————	kreślenie linii wymiarowych, pomocniczych linii wymiarowych, linii odniesienia
linia kreskowa	- - - - -	zaznaczanie niewidocznych zarysów i krawędzi przedmiotów
linia punktowa	- · - · -	wyznaczanie osi symetrii

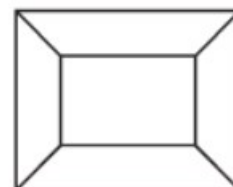
Na rysunku technicznym zwykle nie można narysować przedmiotu w jego rzeczywistej wielkości. Dlatego zgodnie z normą przedstawia się go w powiększeniu lub pomniejszeniu. O tym, jak zostały oddane wymiary przedmiotu na rysunku, informuje podziałka. Dla przykładu zapis **1:2** oznacza **dwukrotne zmniejszenie**, a **2:1** **dwukrotne powiększenie**.

Przyjrzyj się ilustracjom. Rysunek nr 1 przedstawia ramkę do zdjęć w skali 1:1, rysunek 2 - tę samą ramkę w podziałce 1:2. W zeszycie narysuj ramkę w skali 1:1 (wymiary zewnętrzne 60mm/50mm, wymiary wewnętrzne: 35mmx25mm) oraz w skali 2:1.

1



2



POWODZENIA W KREŚLENIU ☺