

DACHY STROME

WPROWADZENIE OKREŚLENIA I KSZTAŁTY WYPOŚREDNICZENIE DACHU

Dach – konstrukcja osłaniająca od góry budowlę lub teren przed opadami atmosferycznymi.

Dach był stosowany jako górne nakrycie i zabezpieczenie klimatyczne od czasu, kiedy człowiek przystąpił do budowy sztucznego schronienia dla siebie.

Współczesna funkcja dachu:

- ochrona przed opadami deszczu ludzi i elementów konstrukcyjnych budynku
- ochrona przed opadami śniegu
- ochrona przed wiatrem
- ochrona przed stratami ciepła

Budowa dachu :

1. Pokrycie – część zasadnicza chroniąca przed czynnikami atmosferycznymi.
2. Konstrukcja wsporcza.

Konstrukcja wsporcza– nośna może być wykonana:

z drewna lub stali:

- rozmaite rodzaje wiązarów
- belki złożone
- łuki
- kratownice
- ramownice

z żelbetu:

- prefabrykowane
- wylewane na mokro

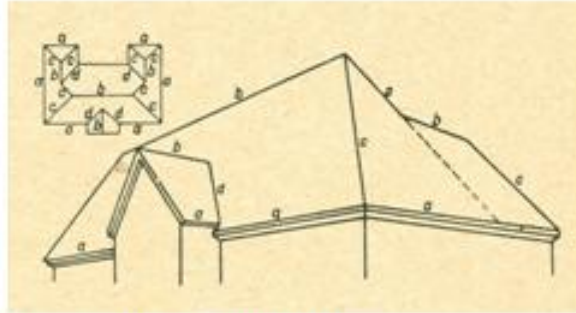
Kształt dachu zależy od:

1. warunków klimatycznych;
2. czynników kulturowych;
3. czynników ekonomicznych;
4. wymogów użytkowych (poddasze użytkowe);
5. powierzchni budynku (wielkość);
6. kształtu rzutu budynku;
7. materiału pokrycia;
8. od systemu odwodnienia;
9. potrzeby doświetlenia wnętrza budynku;
10. instalacji ogrzewania słonecznego.

Konstrukcje dachów dzielimy :

- **dachy tradycyjne – strome**
- dachy płaskie - stropodachy
- tarasy

Terminologia



Płaszczyzny dachowe nazywamy **połaciami**.

a – okap – dolna krawędź połaci dachowej

b - kalenica – górna krawędź na przecięciu się dwóch połaci o równoległych okapach

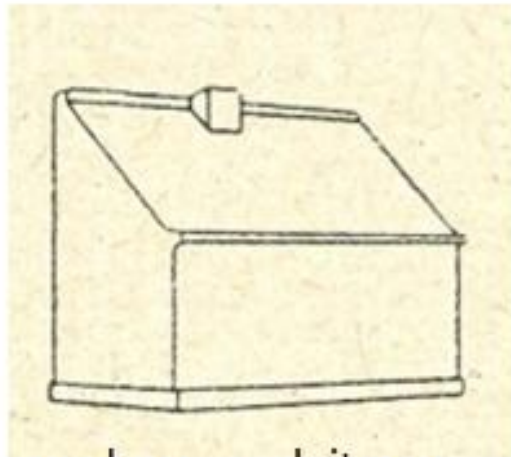
c – naroże – wypukłe zetknięcie się dwóch połaci o nierównoległych okapach

d – kosz – wklęsłe zetknięcie się dwóch połaci

Poddasze - przestrzeń zawarta między najwyższym stropem a pokrycie dachowym.

Kształty dachów stosowane w budownictwie mieszkalnym i sakralnym

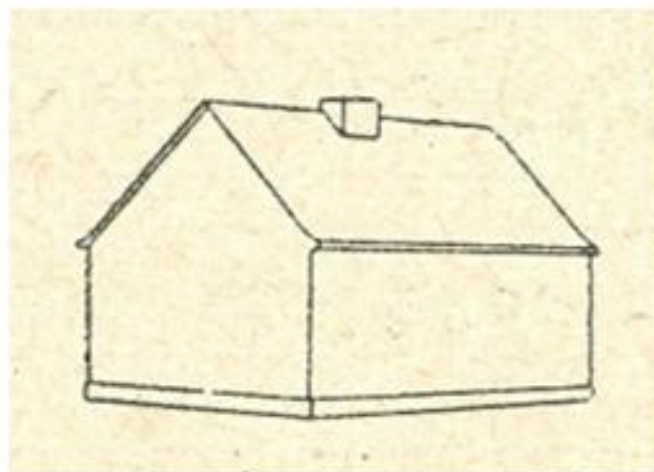
- Dach jednospadowy.
- Dach dwuspadowy, szczytowy.
- Dach dwuspadowy z jedną połacią trójkątną boczną – „trójspadowy”.
- Dach czterospadowy tzw. brogowy .
- Dach uskokowy.
- Dach mansardowy.
- Dach naczółkowy.
- Dach półszczytowy.
- Dach namiotowy.
- Dach wieżowy.
- Dach kopulasty
- Dach hełmowy.



Dach jednospadowy – pulpitowy

1 połąc dachowa, 1 okap i 1 kalenicę

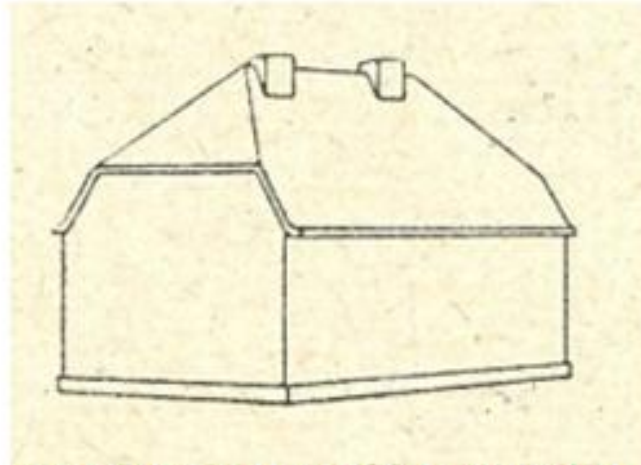
Ściany boczne nazywają się szczytowymi, ściana tylna na wysokości poddasza – pulpitową, która ze względów ogniowych może wystawać ponad dach.



Dach dwuspadowy – siodłowy, szczytowy

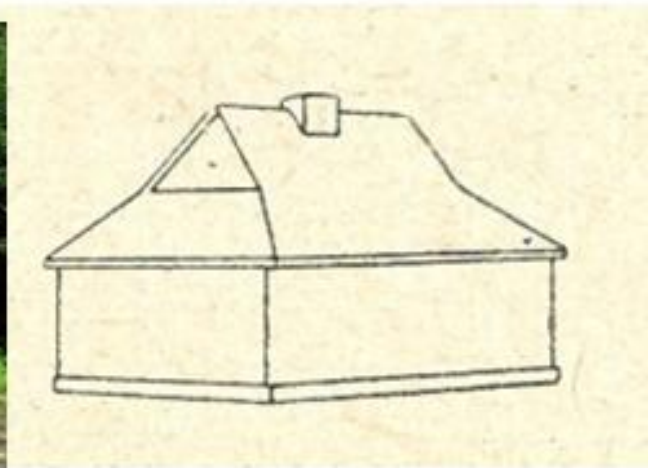
2 połąci dachowe, 2 okapy i 1 kalenica

Ściana boczna nazywa się szczytową, a w obrębie dachu szczytem.



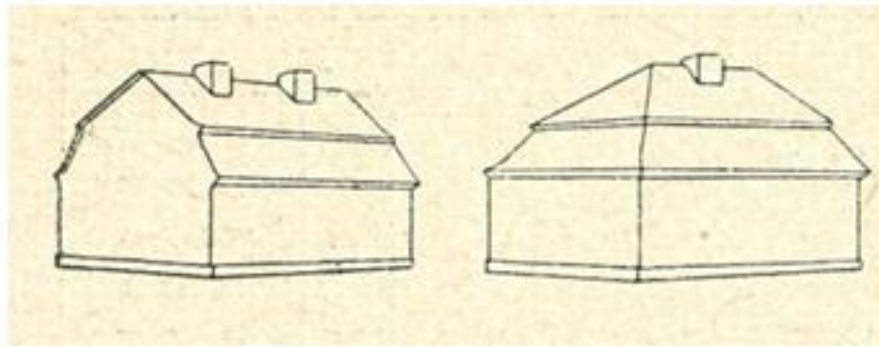
Dach dwuspadowy z półszczytem dolnym - naczółkowy
4 połacie dachowe, 4 okapy parami w różnych wysokościach, 4 krótkie naroża

Odmiana dachu dwuspadowego, w której naroże trójścienne dwóch połaci i szczytu jest ścięte płaszczyzną ukośną.



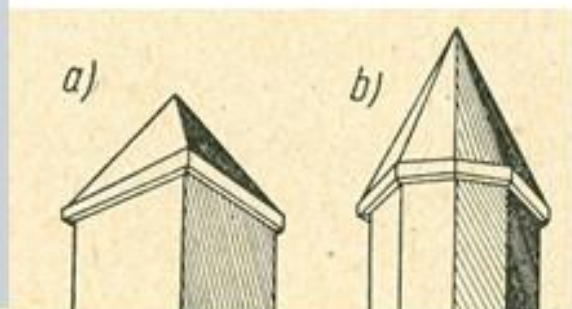
Dach dwuspadowy z półszczytem górnym – półszczytowy
4 połacie dachu dachowe, 4 okapy w tej samej wysokości, 4 krótkie naroża

Odmiana dachu dwuspadowego z okapem w ścianie szczytowej

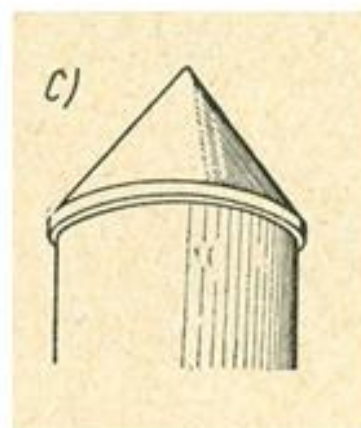


Dach mansardowy o łamanych połaciach dachowych, z których dolne są strome, górne mniej strome (dachy mansardowe mogą być dwu lub czterospadowe)

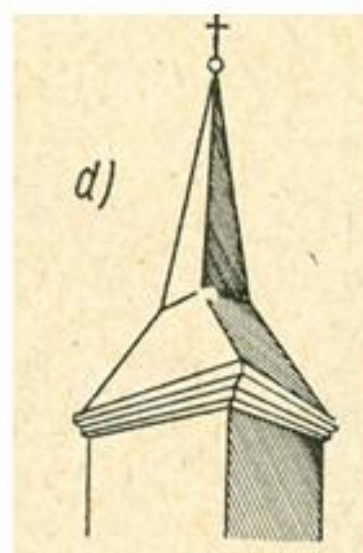
Nazwa tego rodzaju dachu pochodzi od francuskiego architekta Mansarda z XVII wieku.



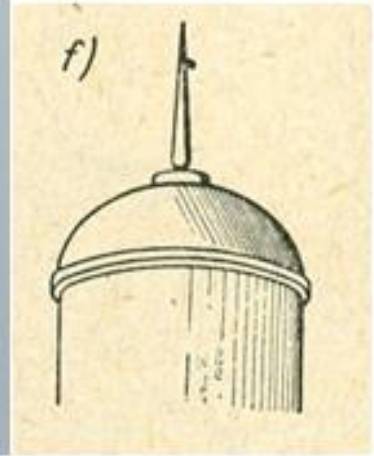
Dach namiotowy ma tyle połaci i okapów, ile boków ma budynek nim nakryty i tyleż naroży, które się zbierają w jednym punkcie.



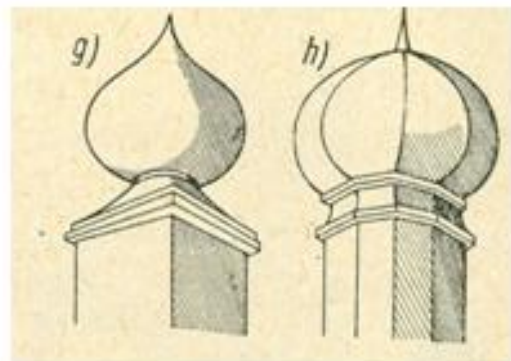
Dach stożkowy



Dach wieżowy, w którym wysokość dachu jest wielokrotnie większa niż jego podstawa.

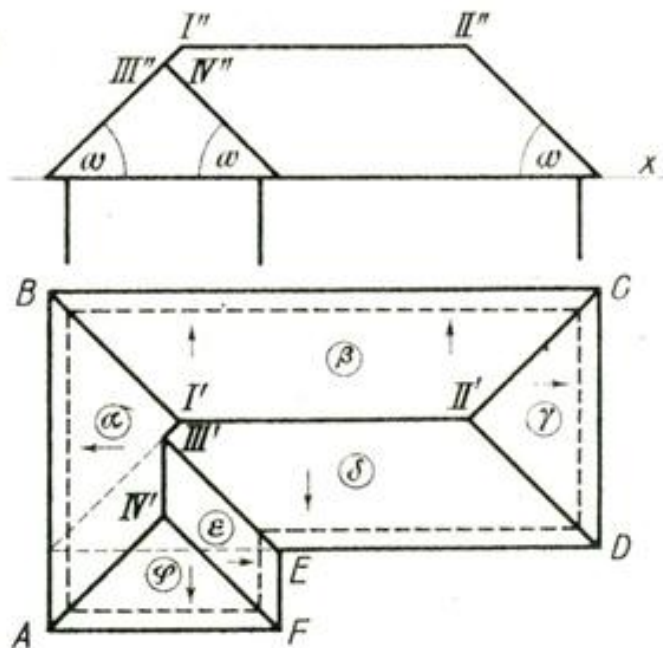
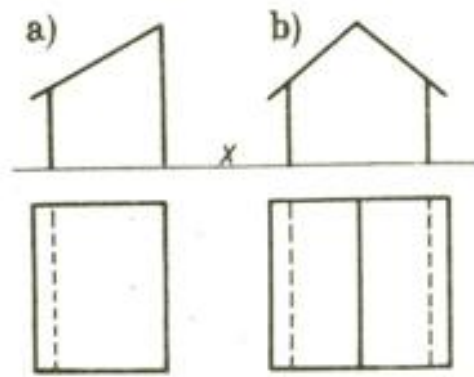
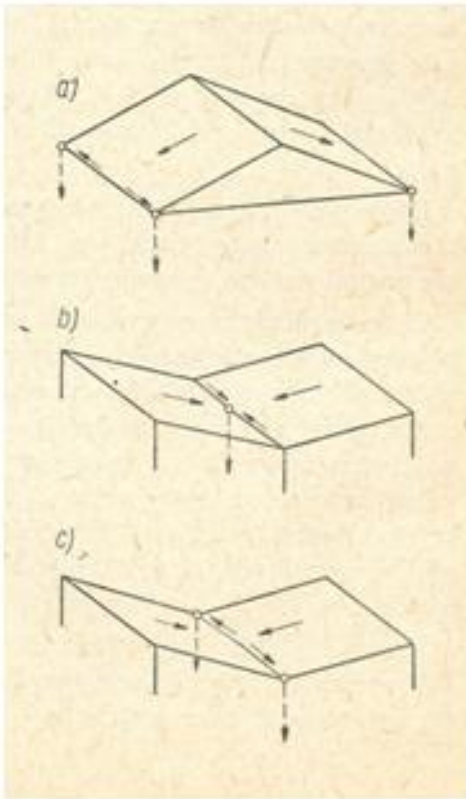


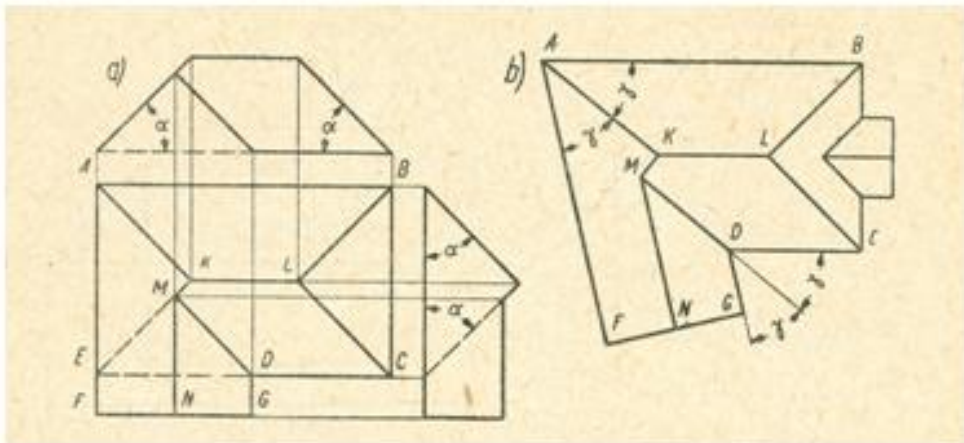
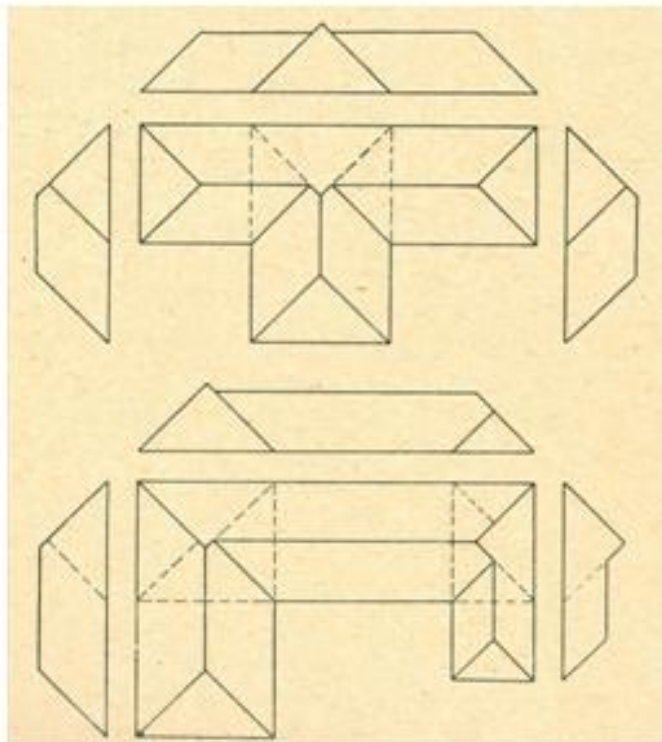
Dach baniasty, cebulasty lub kopulasty, gdy połacie dachowe są powierzchniami krzywymi.

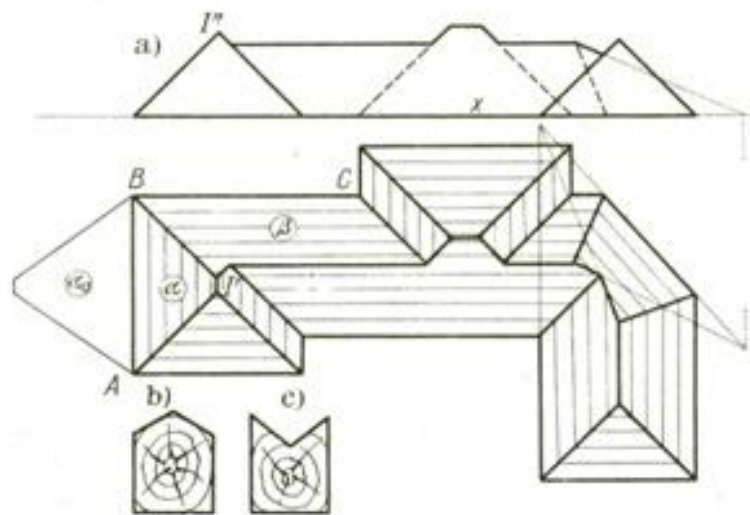
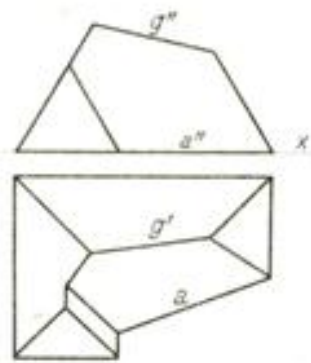
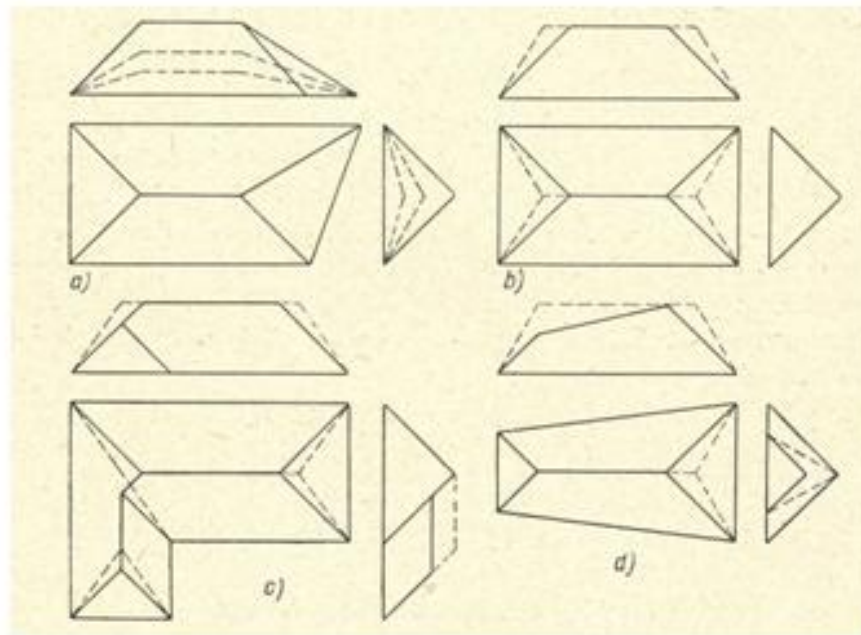


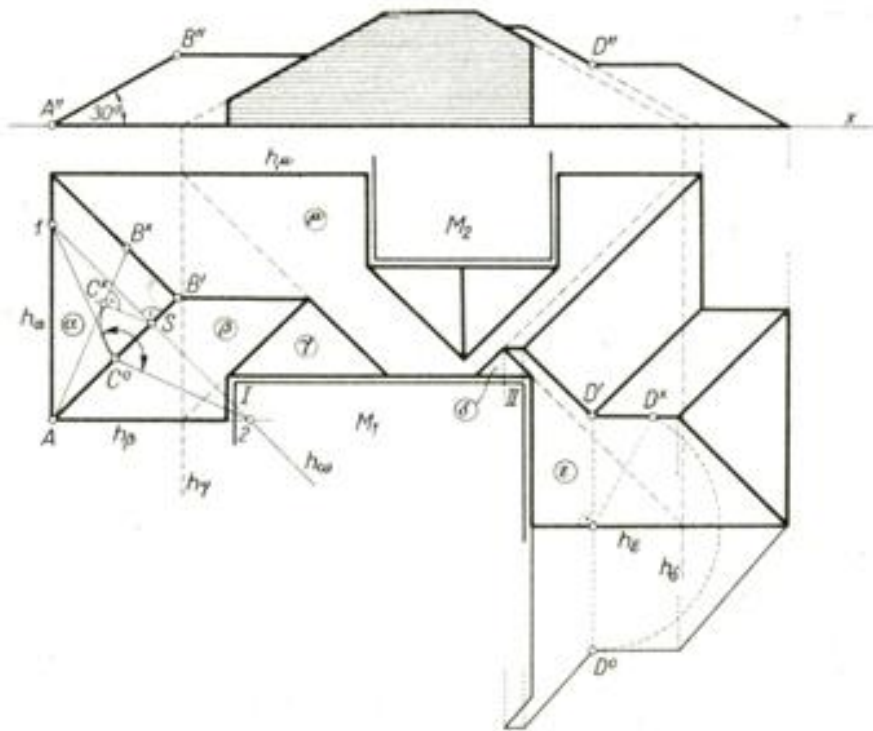
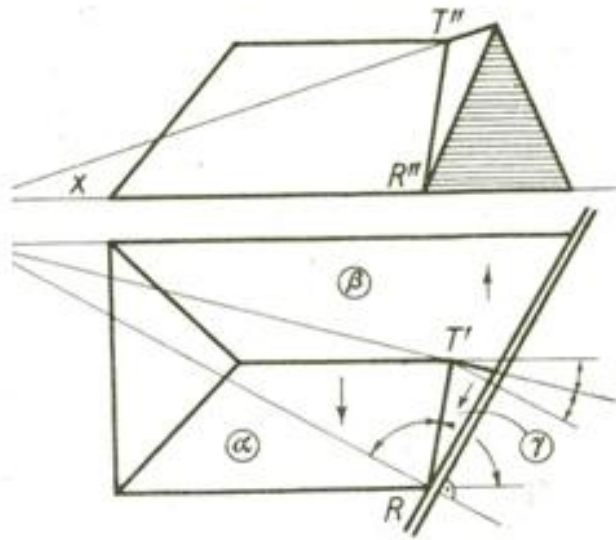
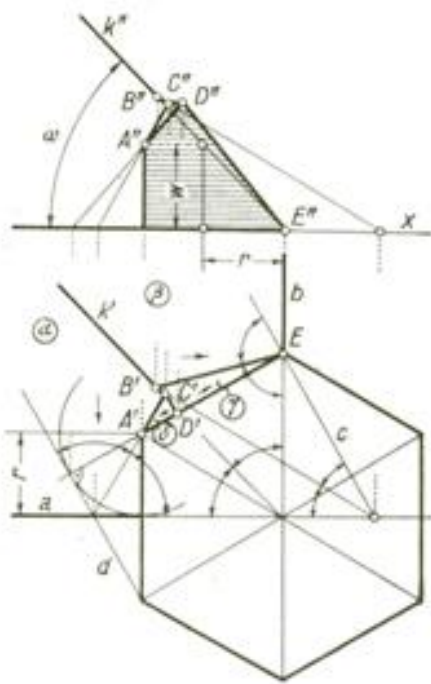
Dachy hełmowe

WYPOŚREDNICZANIE POŁACI DACHU









Wpływ warunków klimatycznych na kąt nachylenia połaci dachu

Im większe opady deszczu – tym większy kąt nachylenia połaci dachu szybsze odprowadzanie wody.

Im większe opady śniegu – tym większy kąt nachylenia połaci

Śnieg się zsuwa z dachu przy kącie nachylenia większym od 60°.

Na Podhalu takie nachylenie połaci dachów.

W Alpach nachylenie połaci dachów około 20° – mały kąt, bo korzystne utrzymywanie śniegu na dachu – termoizolacja.

Na Podhalu usuwanie śniegu konieczne z uwagi na częste roztopy i możliwość tworzenia się zastoisk wody i przecieków.

Zależność kąta nachylenia połaci dachowych i wysięgu okapu od sumy rocznych opadów

Wg. Tłoczek, „Dom mieszkalny na wsi polskiej.”

Region	Kąt Nachylenia	Wysięg Okapu	Suma rocznych Opadów
Wielkopolska i Kujawy	45°	20 cm	500
Mazowsze i Podlasie	45°	50 cm	550
Pomorze	48°	40-80 cm	680
Podhale	53°	90-100 cm	850
Beskid Niski	55°	115 cm	850

