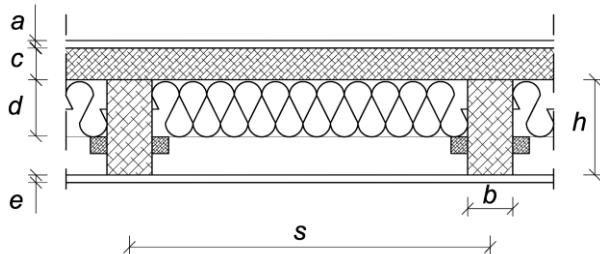




TEMAT ĆWICZENIA PROJEKTOWEGO
z „Podstaw projektowania i oddziaływania
na konstrukcje budowlane”

Student (-ka)

1. Zestawić obciążenia stałe stropu drewnianego dla zadanego schematu.



Dane do obliczeń:

klasa drewna dla belki stropowej:

$b \times h$ (wymiary belki):[mm]

s (rozstaw belek):[mm]

Układ warstw:

płytki ceramiczne/panele* a :[mm]

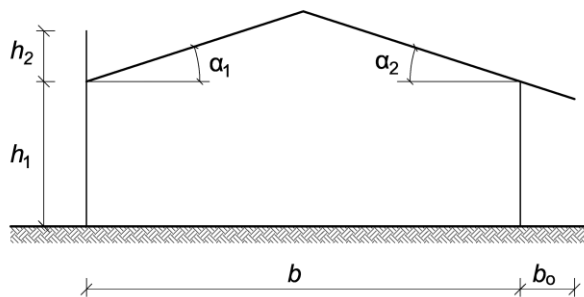
deska/płyta OSB* c :[mm]

wełna mineralna d :[mm]

podsufitka e : [mm]

* - niepotrzebne skreślić

2. Ustalić charakterystyczne obciążenie śniegiem dachu budynku mieszkalnego z jednostronnym okapem oraz attyką dla zadanego schematu (przyjąć, że połać jest dobrze izolowana termicznie).



Dane do obliczeń:

b :[m]

h_1 :[m]

h_2 (wysokość atyki):[m]

b_0 (długość okapu):[m]

l (długość budynku):[m]

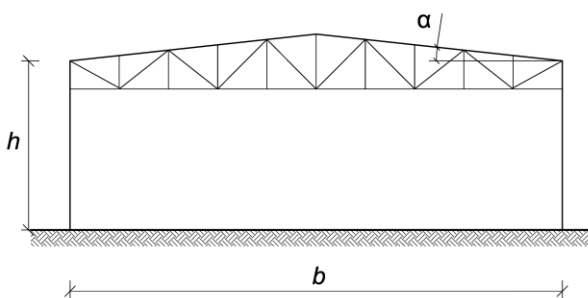
α_1, α_2 (kąty pochylenia połaci dachowych):

α_1 [°], α_2[°]

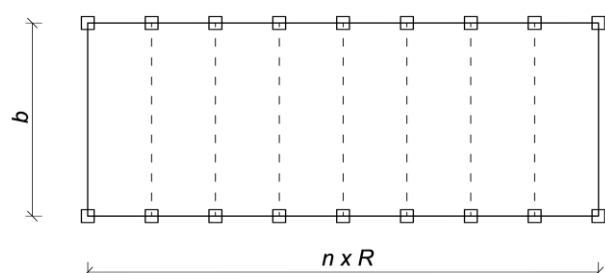
Lokalizacja budynku:

3. Ustalić charakterystyczne obciążenia wiatrem lekkiej hali magazynowej o konstrukcji stalowej dla zadanego schematu (przyjąć, że połać jest dobrze izolowana termicznie, a ściany posiadają otwory okienne i drzwiowe).

Przekrój poprzeczny



Rzut poziomy



Dane do obliczeń:

n : R :.....[m]

b :[m]

α (kąt pochylenia połaci dachowych):[°]

h :[m]

Lokalizacja budynku:

4. Przyjmując schemat z ćwiczenia 3, ustalić kombinacje stanu granicznego nośności ULS. Budynek obciążony jest zadanym obciążeniem stałym G , zmiennym od śniegu S (wyznaczyć), wiatru (przyjąć z ćwiczenia 3) oraz obciążeniem użytkowym Q (ustalić). Pominąć oddziaływanie temperatury.

G :[kN/m²]

.....
(prowadzący zajęcia projektowe)