

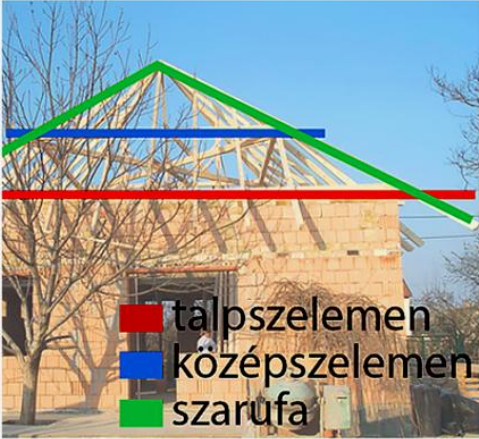
Már megint

Az interneten találtuk az 1. ábra képét.

⚙️
3. feladat

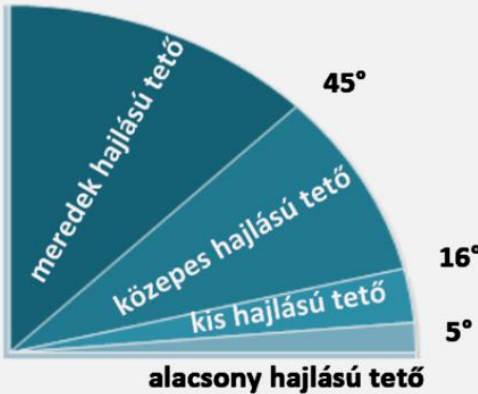
A képen látható padláshomlokzat alakja egyenlő szárú háromszög. Méretei: a szarufa hossza 3,6 m, a talpszelemen hossza 6,3 m.

- Szerkeszd meg a homlokzat 1:100 arányban kicsinyített rajzát!
- Mérd meg a háromszög magasságát! Hány méter hosszú ez a valóságban?
- Hány méter hosszú deszkára van szükség a középszelemenhez?
- Számítsd ki a tető hajlásszögét (a szarufa és a talpszelemen által bezárt szög), ha a szarufák 120° -os szöget zárnak be! Az ábra a tetők besorolását mutatja a hajlásszög alapján. Milyen besorolása ennek a háznak a tetőszerkezete?



■ talpszelemen
■ középszelemen
■ szarufa

90°



45°
16°
5°

alacsony hajlású tető

1. ábra – forrása: [1]

Ezen egy épülő tető szerkezete látható, melyhez matek - feladatok kapcsolódnak.

A tető – akárhogyan is nézzük – egy sátoztető lesz, aminek nincs „homlokzata”, de még csak oromfala sem. Továbbá a középszelemen nem deszkából készül, hanem gerendából.

Most jön a legdurvább:

„Számítsd ki a tető hajlásszögét (a szarufa és a talpszelemen által bezárt szög), ...”

Ez azért nem szép dolog, mert hiába húzták át zölddel a kijelölt szarufát, attól az még nem normál - , hanem élszarufa marad, következésképpen bezöldült oldallapjának függőleges síkja a látható fal síkjával nem párhuzamos. Ebből következően a zöld szarufa hajlásszöge nem egyezik meg a tetősík hajlásszögével.

Ez egy eléggé kellemetlen, mondhatni elvi hiba.

Ezt azért hoztuk fel, mert hasonló hibákat már korábban is találtunk hivatalosan engedé -

lyezett kiadványokban. Ismét felhívjuk a figyelmet: attól, hogy egy matek - példa igazából nem ács szakmai számítás, még lehetne akár szakszerű is. Ez itt sem jött össze.

Az már csak hab a tortán, hogy ez a feladat 10. osztályosoknak készült, és egy 10. osztályos ács tanuló már szinte biztosan észreveszi, hogy itt valami nem stimmel. Ezt akár viccesnek is találhatja, aminek hangot is adhat. Úgy - e, ez így eléggé életszerű?

Forrás:

[1] – https://www.nkp.hu/tankonyv/matematika_10/lecke_02_024

Összeállította: ***Galgóczi Gyula***
ny. mérnöktanár

Sződliget, 2020. 09. 08.

Továbbiak: <https://galgoczi.net/>

