

TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEK A MATHCAD-DEL KÉSZÍTETT HÁZI FELADATOKHOZ (érvényes: a 2000/01. tanév 2. félévétől)

Tekintettel arra, hogy a MathCAD-dal készített tervezési feladatok kidolgozottsága általában nem éri el azt a szintet, amely alapján a feladat ellenőrzése és értékelése zökkenőmentesen elvégezhető, a Magasépítési acélszerkezetek című tárgyból a tervezési feladatot MathCAD-ben csak az alábbi követelmények szem előtt tartásával szabad készíteni.

A követelményeknek nem megfelelő feladatok bevételét a Tanszék megtagadja.

1. A feladatokban decimális fejezetszámozást és oldalszámozást is kell alkalmazni. A feladatokat össze kell tűzni vagy fűzni.
2. A feladatot tartalomjegyzékkel kell ellátni, amely az oldalszámokat is tartalmazza (ezt célszerű utólag elkészíteni).
3. A feladatot kellő mennyiségben magyarázó ábrával, illetőleg magyarázó szöveggel kell ellátni. Mind a rajzok, mind a szöveges magyarázatok készíthetők akár kézzel, akár géppel.
4. A képletek definiálásakor a kézi számításnak megfelelő információt fel kell tüntetni. Kézi számítás esetén elvárás, hogy a képlet után a behelyettesítés, majd a végeredmény is szerepeljen. Mivel behelyettesítést MathCAD-dal nem lehet generálni, a következő a teendő:
 - 4.1. A képlet definiálása után rögtön írassuk ki a végeredményt.
 - 4.2. Közvetlenül a képlet definiálása előtt vagy után írassuk ki mindazoknak a változóknak az aktuális értékét, amelyek a képletben szerepelnek, továbbá adjuk meg annak a fejezetnek a számát, ahol az adott változó utolsó definíciója történt. Nem kell azonban kiírni annak a változónak az értékét, amelyet az adott decimálisan számozott fejezetben korábban definiáltunk.

Példa:

5.1.1. Húzási ellenállás

$$A := 100 \text{ cm}^2$$

(...)

$$N_{pl.Rd} := \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{M0}} \quad N_{pl.Rd} = 2136 \text{ kN}$$

$$f_y = 235 \text{ N/mm}^2 \quad (\text{ld. 1.2. pont})$$

$$\gamma_{M0} = 1,1 \quad (\text{ld. 1.1. pont})$$

[A értékét nem kell megadni, mert az adott pontban lett definiálva]

5. Használni kell a MathCAD mértékegység-kezelő funkcióját.
6. MathCAD-dal készített feladatok esetén a 2. tervfeladatrészben tervezendő szerkezeti elemekben legalább 80%-os kihasználtságot ki kell mutatni, a gyakorlatvezetők által ismertetendő könnyítésekkel. (Ez kézi számítás esetén nem követelmény.)

Budapest, 2001. február 12.

Varga Géza s.k.
egyetemi tanársegéd
tárgyelőadó, tárgyfelelős

dr. Iványi Miklós s.k.
egyetemi tanár
tárgyelőadó