



Tájékoztató a tervezési feladat elkészítéséhez

Feladatkiírás

A tervezési feladat kiírása az internetre feltöltött Excel fájlban található meg. Minden hallgatóhoz tartozik egy sorszám, melyet hivatkozásként a név és neptun kód adatok mellett fel kell tüntetni.

A „Feladatkiírási” lapot minden hallgatónak a saját adataival ki kell töltenie.

Elkészítendő feladatrészek:

Számítás:

A tervezési feladathoz kapcsolódó számításokat írásban kell elkészíteni, és papíron be kell adni. A számításokat célszerű ceruzával, a lap két oldalára készíteni. A számításokat nem kell, fejléces számítási papírra írni, de kötelező **oldalszámmal ellátni** minden lapot. Amennyiben a számítás később kiegészítésre szorul, a „közbeszúrt” lapok helyét egyértelműen meg kell adni (pl. 5. oldal után beszúrt 2 lap legyen 5/b és 5/c).

Irányelvek a kézi számítások elkészítéshez:

- A feladat elkészítését kézzel írottan kell elkészíteni, ügyelve az olvasható kézírásra, rendezett külalakra.
- Törekedjenek a szellős, átlátható, egyértelmű számítások és ábrák kialakítására!
- A számítás egy sora az alábbi fő részeket tartalmazza:
 1. Egyenlet, képlet felírása paraméterekkel
 2. Behelyettesítés az egyenletbe, a már korábban kiszámolt, helyes mértékegységű, meglévő adatok alapján (mértékegységek felírása nem szükséges)
 3. Végeredmény felírása helyes mértékegységgel
 4. Végeredmény esetleges átalakítása más mértékegységre
- pl.: $M_{cr} = f_{ctm} \cdot \frac{I_i}{(h-e_i)} = 2,2 \cdot \frac{1,998 \cdot 10^9}{(400-220,9)} = 24,54 \cdot 10^6 \text{ Nmm} = 24,54 \text{ kNm}$



Rajzi feladatrészek

Nyomatéki és nyíróerő burkolóábrák:

A nyomatéki- és nyíróerő burkolóábrákat kézzel szerkesztve kell elkészíteni, a méretarányok szabadon választhatók. A két burkolóábra lehetőleg egy lapra kerüljön, célszerű A3-as méretű lapra készíteni.

Gerendavasalási terv:

Az elvégzett számítás, és burkolóábrák alapján el kell készíteni a gerenda vasalási tervét, oldalnézetben, metszetekkel. A vasalási tervet kézzel kell megszerkeszteni, M 1:50-es méretarányban (metszetek M 1:25-ös méretarányval). A terv készítéséhez ugyancsak A3-as méretű lap javasolt. A terv része a gerendára vonatkozó betonacélkimutatás.

Valamennyi rajzi feladatrészen, a jobb alsó sarokban a melléklet mintarajz szerinti fejléccet kell rajzolni, a szükséges adatokkal kitöltve.

Feladatbeadás, a tervezési feladat teljesítése

A beadáskor a számítást, a rajzi részeket és a feladatkiírási lapot együtt kell beadni egy kitöltött fejléccel ellátott mappában.

Beadási határidő: 2012. 12. 08.

A tervezési feladat elkészítésért 64pont jár. A feladatból szerezhető pontszámnak legalább az elégséges szintet, azaz **33** pontot el kell érnie.