

Miskolci Egyetem
Gépészmérnöki és Informatikai Kar
Mechanikai Technológiai Tanszék

Név:
Tanulókör:
Neptun kód:

Zárthelyi dolgozat
Technológiai vizsgálatok című tantárgyból
(Gépészmérnöki és Informatikai Kar, BSc képzés)
2011/2012. tanév, 1. félév

1	2	3	4	5	6	7	8	Összesen
10	12	15	14	16	7	12	14	100

1) Csoportosítsa az anyagvizsgáló eljárásokat a vizsgálat célja alapján!

2) Rajzoljon egy egyoldali tompavarratos hegesztett kötést, majd az ábrán jelölje meg a hegesztett kötés részeit, oldalait és irányait!

3) Definiálja a hegeszthetőség fogalmát!

Ábra segítségével részletesen sorolja fel a hegeszthetőség tényezőit!

4) Szövegesen ismertesse az Implant vizsgálat elvét!

Diagram segítségével ismertesse a vizsgálat végrehajtását!

Nomogram (elvi ábra) segítségével mutassa be a vizsgálat alkalmazását!

5) Szövegesen ismertesse a Pellini próba elvét!

Vázlat segítségével mutassa be a próba vizsgálati elrendezését és nevezze meg az egyes elemeket!

Rajzolja meg a Pellini-diagramot egy adott anyagvastagságra (t) és nevezze meg a diagramon szereplő mennyiségeket!

6) Ismertesse a hidegalakítás sajátosságait!

- 7) Mi a kiinduló feltételezés a folyási görbe felvételének azon módszerénél, ahol hagyományos nyomó próbatestet vizsgálunk és extrapolációs módszerrel értékelünk?

Mutassa be a folyási görbe szerkesztését az extrapolációs módszer alkalmazásával!

- 8) Milyen célra alkalmazná a következő vizsgálatokat, illetve próbákat? Milyen a vizsgálat, illetve próba során alkalmazott/fellépő terhelés/alakváltozás? Válaszait a táblázat kitöltésével adja meg!

Vizsgálat, illetve próba	Cél	Terhelés/alakváltozás
Cranfield próba		
CTS-vizsgálat		
Húzott huzalok egyezményes folyáshatárának mérése		
Melegszakító vizsgálat		
MVT-vizsgálat		
Tekken-vizsgálat		
Robertson próba		