

Feladatlap – 1.0

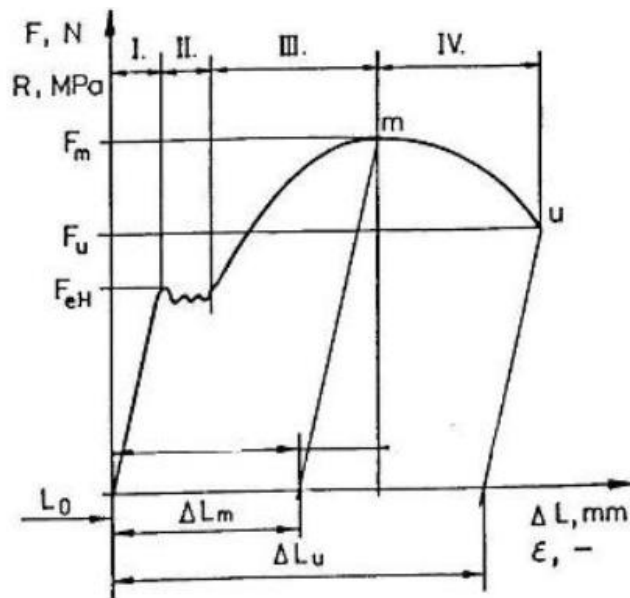
Szakítóvizsgálat

Név:

Osztály:

Dátum:

1. Nevezze meg a szakítódiagram részeit és nevezze meg a diagramon látható jelöléseket!



F:

R:

F_m :

F_u :

F_{eH} :

L_0 :

ΔL :

ε :

ΔL_u :

ΔL_m :

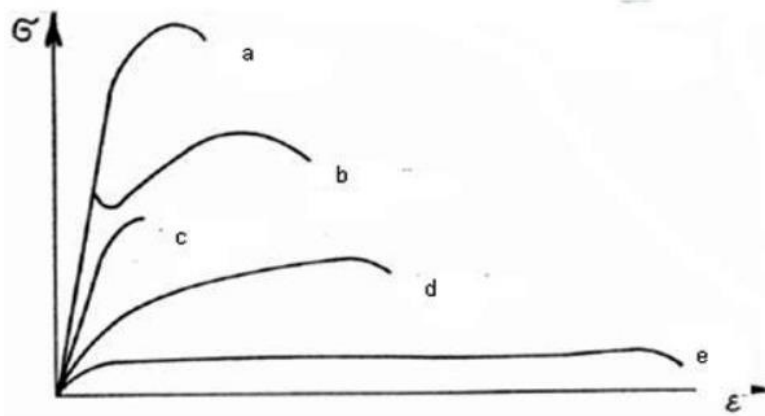
I. rész:

II. rész:

III. rész:

IV. rész:

2. Nevezze meg, hogy melyik görbe, melyik anyaghoz tartozik. Röviden ismertesse az adott anyag viselkedését a húzó igénybevétellel szemben!



- a) öntöttvas:
-
-
-
-
- b) lágyacél:
-
-
-
-
- c) ólom:
-
-
-
-
- d) réz:
-
-
-
-
- e) rugóacél:
-
-
-
-

3. Gépacélból tengelyt készítünk. Gyártás előtt az anyagon szakítóvizsgálatot végzünk hosszúarányos próbatesten. Adatok:

A szakítás előtti átmérője 10 mm, a szakítás után 6 mm-t mérünk. A megváltozott jeltávolság 129 mm. A rugalmas alakváltozási szakasz végén az erő 24 600N, a maximális erő 29 300 N, a próbatest végül 26 000 N-nál szakadt el.

Töltse ki az alábbi táblázatot, a szükséges számításokat a táblázat alatt végezze el. A számítások alatt pedig rajzolja fel a szakítódigramot!

Jellemző neve	Jellemző jele	Jellemző nagysága	Jellemző mértékegysége
Szakadás előtti átmérő		10	mm
Szakadás utáni átmérő		6	mm
Megváltozott jeltávolság		129	mm
A rugalmas alakváltozás szakasz végén az erő nagysága		24 600	N
A maximális erő		29 300	N
Az erő nagysága szakadáskor		26 000	N
	L_0		
	A_0		
	A_U		
	R_{eH}		
	R_m		
	ε		
	Z		
	R_u		