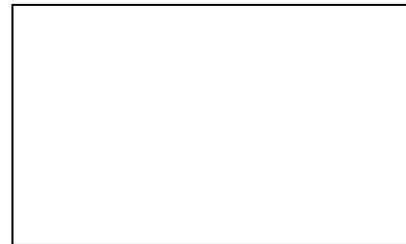


S1 jelű gyakorlat építészhallgatóknak 2007 őszi
SZILÁRDSÁGVIZSGÁLATOK 1.

Név: _____ Kurzusszám: _____ Dátum: _____

1. mérés: FAKOCKA ROSTOKRA MERŐLEGES NYOMÓSZILÁRDSÁGA SZÁRAZON



Mért értékek:

Számított értékek:

magasság: $h =$	mm	nyomott felület: $A = a \cdot b =$	mm^2
szélesség: $a =$	mm		
hosszúság: $b =$	mm	térfogat: $V = a \cdot b \cdot h =$	mm^3
tömeg: $m =$	g	testsűrűség: $\rho_t = m / V =$	kg/m^3
törőerő: $F =$	N	szilárdság: $\sigma_n = F / A =$	N/mm^2
a fa nedv. tartalma: $n =$	%	a szilárdság átszámítása $n = 12\%$ -ra: $\sigma_{12} = \sigma_n \cdot [1 + \alpha (n - 12)] =$ α (merőleges nyomó vizsg. esetén) = 0,035	

F	Δl
[N]	[mm]

F

Δl

**S1 jelű gyakorlat építészhallgatóknak 2007 őszi
SZILÁRDSÁGVIZSGÁLATOK 1.**

Név: _____ Kurzusszám: _____ Dátum: _____

**2. mérés: FAHASÁB ROSTOKKAL PÁRHUZAMOS
NYOMÓSZILÁRDSÁGA SZÁRAZON**

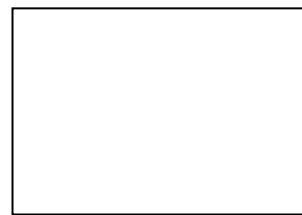


Mért értékek:

Számított értékek:

magasság: $h =$	mm	nyomott felület: $A = a \cdot b =$	mm^2
szélesség: $a =$	mm		
hosszúság: $b =$	mm	térfogat: $V = a \cdot b \cdot h =$	mm^3
tömeg: $m =$	g	testsűrűség: $\rho_t = m / V =$	kg/m^3
törőerő: $F =$	kN	szilárdság: $\sigma_n = F / A =$	N/mm^2
a fa nedv. tartalma: $n =$	%	a szilárdság átszámítása $n = 12\%$ -ra: $\sigma_{12} = \sigma_n \cdot [1 + \alpha (n - 12)] =$ <i>α (párhuzamos nyomó vizsg. esetén) = 0,04</i>	

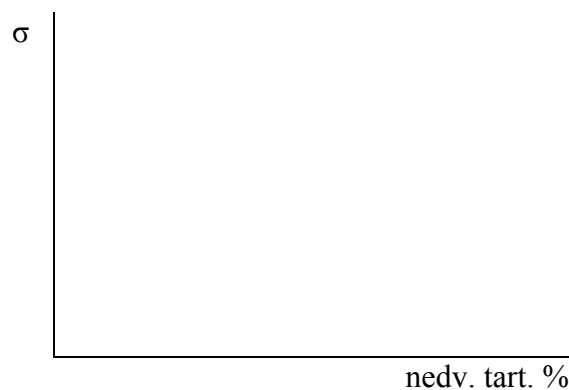
**3. mérés: FAHASÁB ROSTOKKAL PÁRHUZAMOS
NYOMÓSZILÁRDSÁGA NEDVESEN**



Mért értékek:

Számított értékek:

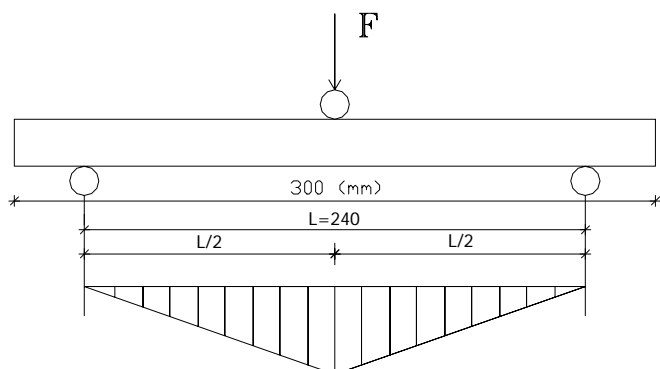
magasság: $h =$	mm	nyomott felület: $A = a \cdot b =$	mm^2
szélesség: $a =$	mm		
hosszúság: $b =$	mm	térfogat: $V = a \cdot b \cdot h =$	mm^3
tömeg: $m =$	g	testsűrűség: $\rho_t = m / V =$	kg/m^3
törőerő: $F =$	kN	szilárdság: $\sigma_{n2} = F / A =$	N/mm^2
a fa nedv. tartalma: $n =$	m%		



S1 jelű gyakorlat építészhallgatóknak 2007 őszi
SZILÁRDSÁGVIZSGÁLATOK 1.

Név: _____ Kurzusszám: _____ Dátum: _____

4. mérés: ÉPÍTŐFA HAJLÍTÓ VIZSGÁLATA



Mért értékek:

magasság: $h =$ mm
 szélesség: $a =$ mm
 törőerő: $F =$ N
 a fa nedv. tartalma: $n =$ %

Számított értékek:

hajlító nyomaték: $M = F \cdot L / 4 =$ Nmm
 inercia nyomaték: $I = h^3 \cdot b / 12 =$ mm⁴
 keresztmetszeti tényező: $W = I / (h/2) =$ mm³
 hajl. szilárdság: $\sigma_{hajl} = M / W =$ N/mm²
 α (hajlító vizsgálat esetén) = 0,04

**Hasonlítsa össze a mért faanyagjellemzőket! Melyik a legnagyobb? Melyik a legkisebb?
 Milyenek az arányok?**

5. mérés BETON KOCKASZILÁRDSÁGVIZSGÁLATA

A vizsgált próbatest adatai:

$a =$ mm $b =$ mm $h =$ mm

$A =$ mm² $V =$ mm³

Törőerő: $F =$ kN

Számított értékek:

testsűrűség: $\rho_b = \frac{m}{V} =$ kg/m³

szilárdság: $R = \frac{F}{A} =$ N/mm²