

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

**Probă scrisă la: TEHNICI DE MĂSURARE ÎN DOMENIU, ASAMBLĂRI
MECANICE**

Proba E

Filieră Tehnologică, Profilul: tehnic, Specializările: mecanică

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

I. TÉTEL (30 pont) – Varianta 050

I.1 Írjátok a vizsgalapra, az alábbi követelmények **(1-5)** mindegyikére adott, helyes válasznak megfelelő betűt. **(10p)**

- 1.** A fogaskerék fogazat jellegzetes elemeinek mérésére használják a:
 - a) külső tolómércét
 - b) fogaskerék kalibert
 - c) belső tolómércét
 - d) fogmérő mikrométert
- 2.**A nyomás mértékegysége:
 - a. Nm
 - b. N/m
 - c. N/m^2
 - d. N
- 3.** Ohmmérővel mérik az:
 - a. elektromos feszültséget
 - b. elektromos ellenállást
 - c. potenciál különbséget
 - d. elektromos áramerősséget
- 4.** A harántékek felszerelése történik:
 - a. a hosszanti tengelyükkel párhuzamosan, az összeszerelt alkatrészek közös tengelyével
 - b. merőlegesen az összeszerelt alkatrészek közös tengelyére
 - c. a hosszanti tengelyükkel ferdén az összeszerelt alkatrészek közös tengelyéhez képest
 - d. olyan módon, hogy a hosszanti tengely egybeessen az alkatrészek közös tengelyével
- 5.** A csavarkötések hátránya :
 - a. nagy helyi feszültségek létrehozása
 - b. nem lehet könnyen szétszerelni
 - c. súrlódási erők megtartása a menetben
 - d. nem tudnak nagy tengelyirányú erőket továbbítani

I2. Az **A** oszlopban a **hozam mérésének módjai**, a **B** oszlopban pedig **hozammérő műszerek** találhatók. Írjátok a vizsgalapra az A oszlop számjegyei és a B oszlop megfelelő betűjelei közötti helyes társítást. **(10p)**

A mérési módszerek	B mérőműszerek
1. Térfogatkiszorításos	a. térfogatszámológó
2. Egy test által, a folyadék áramlásával szemben kifejtett ellenállás módszere	b. elektromágneses hozammérő

3. Elektromágneses	c. rotaméter
4. Helyi szűkítés módszere	d. tömegszámláló
5. gravimetrikus	e. fúvóka
	f. mérőkönyök

I3. Írjátok át a vizsgalapra mindegyik kijelentés megfelelő betűjét (**a, b, c**), majd írjátok mellé az **I** betűt, ha a kijelentést igaznak, vagy a **H** betűt, ha a kijelentést hamisnak ítéletek. A hamisnak vélt kijelentéseket alakítsátok át oly módon, hogy igazak legyenek.

(10p)

- a.** A mikrométer mérési pontossága 0,1mm.
- b.** Az ékek gyártására használt anyagok nagy szilárdságú acélok, mert az ékkötések kis fordulatszámú és erős kötéseknel használatosak.
- c.** A centrifugális tahométerek nagy pontosságú mérőeszközök, mivel az elektromágneses indukció elvén működnek.