

**CONCURSUL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR DIDACTICE/ CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/ REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

13 iulie 2011

**Proba scrisă la INDUSTRIE ALIMENTARĂ
Profesori**

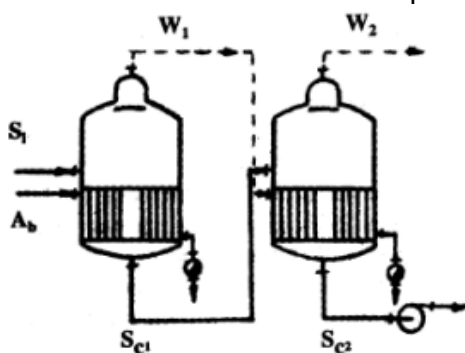
VARIANTA 2

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 4 ore.

I.TÉTEL

(30 pont)

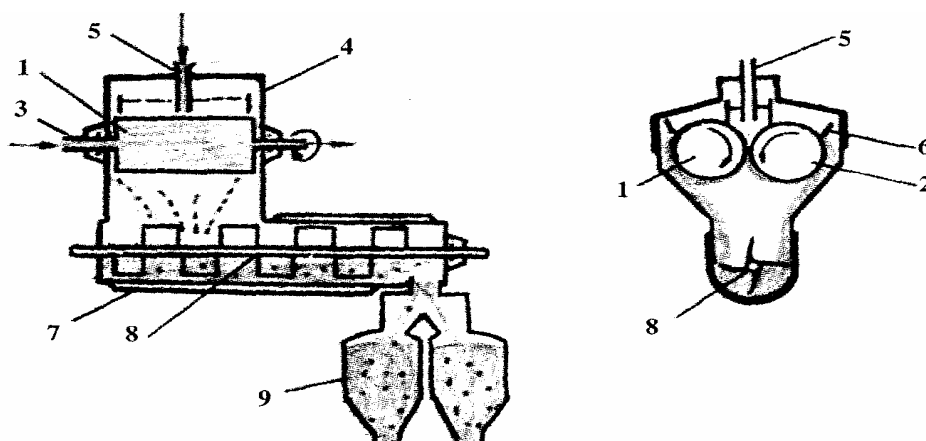
1. Az alábbi vázlatrajz egy **kétlépcsős sűrítő berendezést** ábrázol. Válaszoljanak a következő kérdésekre a sűrítési művelettel kapcsolatban: **(10p)**



- Határozzák meg a hatás fogalmát.
- Írják le a töblépcsős/többszörösen sűrítő berendezések működési feltételét.
- Pontosítsák az oldat és a hőközeg áramlási irányát az ábrán bemutatott berendezésben.
- Nevezzenek meg két előnyt és két hátrányt a többszörösen sűrítő/töblépcsős sűrítő berendezésnek.

2. Az alábbi vázlatrajz egy **hengeres szárítót** ábrázol. Írják a vizsgalapra a helyes válaszokat:

(10p)



- Nevezzék meg a 1, 5, 7, 8, 9 jelölt részeket.
- Magyarázzák meg a kések (6) szerepét.
- Magyarázzák meg a víz termékből való párolgásának módját a szárító kamrában.

3. Írják a vizsgalapra a helyes válaszokat:

(10p)

- Határozzák meg a mikróbak metabolizmusát, anyagcseréjét.
- Sorolják fel az anyagcsere reakciókat vagy utakat.
- Magyarázzák meg, röviden a baktériumok metabolizmusának két jellemzőjét.

II. TÉTEL

(30 pont)

Írjanak egy esszét **“Egyszerű cukrok / ózok”**, címmel, a következő gondolatmenet szerint:

- a. Az egyszerű cukrok meghatározása.
- b. Az asszimetrikus szén atom meghatározása.
- c. Az egyszerű cukrok fizikai tulajdonságai.
- d. Az aldohexóz és ketohexóz lineáris (nyílt)-, síkszerkezete.
- e. A glukóz erjedési reakciói, a reakciótermékek megnevezésének a rögzítésével.

III. TÉTEL

(30 pont)

Tervezzen egy írásbeli felmérőt és annak javítókulcsát az év végi összefoglaló (szummatív) felméréshez abban a tantárgyban/egy olyan tantárgyban, amelyre versenyvizsgázik, felső tagozatosok vagy középiskolások számára.

A dolgozat értékelésekor pontozni fogják:

- a következő adatok feltüntetését: a tantárgy megnevezését, az osztályt, a fejezetek nevét/a tartalmakat és a munkaidőt;
- alkosson 2 feleletválasztásos itemet, amelynek 2 válaszlehetősége van, 2 feleletválasztásos itemet, amelynek több válaszlehetősége van, egy rövid feleletalkotó itemet és egy strukturált esszét/problémamegoldást igénylő itemet;
- alkossa meg a feladatlap javítókulcsát, amelyben a feladatok 90 pontot érnek, a megjelenésre 10 pont jár!