

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
DECLARATE VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
14 iulie 2010**

**Proba scrisă la INDUSTRIE ALIMENTARĂ
Maiștri**

Varianta 2

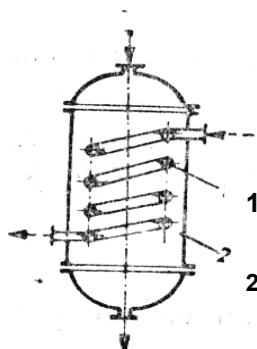
- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 4 ore.

I. TÊTEL

(30 pont)

- 1. Vălaszoljanak a kôvetkező követelményekre a hőátadási műveletre vonatkozólag:**

(10p)

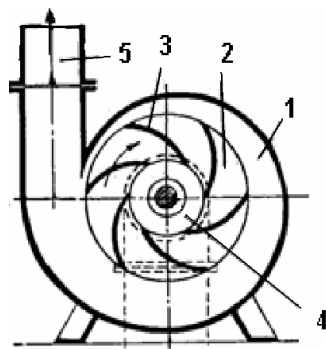


Az alábbi ábrán a **csőkígyós/ serpentines hőcserélő** található

- Határozzátok meg a hő fogalmát.
- Írjátok le a gép működési módját.
- Magyarázzák meg a csőkígyós hőcserélő esetében a hőátadás megvalósulásának módját.

- 2. Vălaszoljanak a kôvetkező követelményekre a folyadék szállítási művelettel kapcsolatban:**

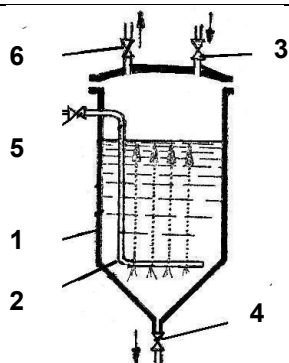
(10p)



- Határozzák meg az anyag folyadék állapotát.
- A mellékelt ábrán egy centrifugális szivattyú/ pumpa látható ;nevezzék meg a 2, 3, 4, 5 részeket a rajzról .
- Nevezzék meg a centrifugális szivattyúnak két előnyét.
- Írják le , hogy biztosítódik a centrifugális szivattyuban a folytonos folyadékáramlás.

- 3. Vălaszoljanak a kôvetkező követelményekre a folyadék közegben történő keverési művelettel kapcsolatban:**

(10p)



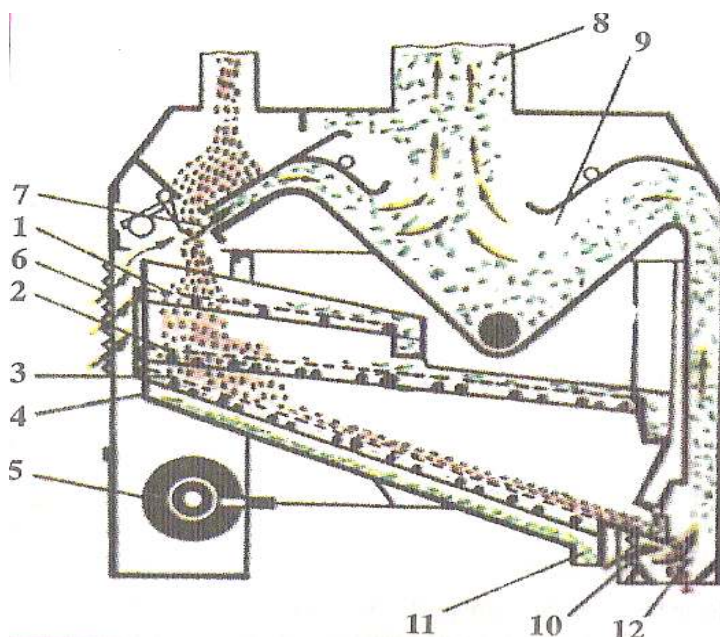
- Irják le a pneumatikus keverés működési elvének alapját.
- A mellékelt ábrán egy pneumatikus keverő található; nevezzék meg a 2, 4, 6 részeket a rajzról és írják le ezek szerepét.
- Nevezzék meg az anyagokat amelyeket ezzel a berendezéssel lehet keverni.

II. TÉTEL

(30 pont)

Dolgozzák ki az „A szilárd anyagok válogatással történő szétválasztása” című témát, akövetkező ötletsor szerint:

- Határozzák meg a szitálás műveletét.
- Irják le a szitálás megvalósítására használt három módszert.
- Irják le azt a módszert melynek során a könnyű idegen testek/ részek szétválasztása és elhordása megvalósul, megnevezve azokat a géprészeket melyek résztvesznek ebben
- Le kell rögzíteni melyek azok a részek/ frakciók melyek az 1, 2, 3 jelzett szitákon a szelelő rostában fennmaradnak a mellékelt ábra szerint.
- Mutassák be, hogy a sziták lyukacsainak alakja és mérete hogyan befolyásolja a szitálás műveletét.



III. TÉTEL

(30 pont)

Készítsen összehasonlító elemzést a hagyományos, expozitív didaktikai módszerek (magyarázat, előadás, leírás), és az együttműködésre épülő, kooperatív tanulási módszerek (brainstorming, téma/csoportprojekt, mozaik) között. Az összehasonlításba foglalja bele a két módszer meghatározását, bemutatását, alkalmazásuk előnyeit és hátrányait, alátámasztva a vizsgatantárgynak megfelelő sajátos példákkal.