

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
20 aprilie 2017

Probă scrisă
INDUSTRIE ALIMENTARĂ (Profesori)

Varianta 3

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

I. TÉTEL

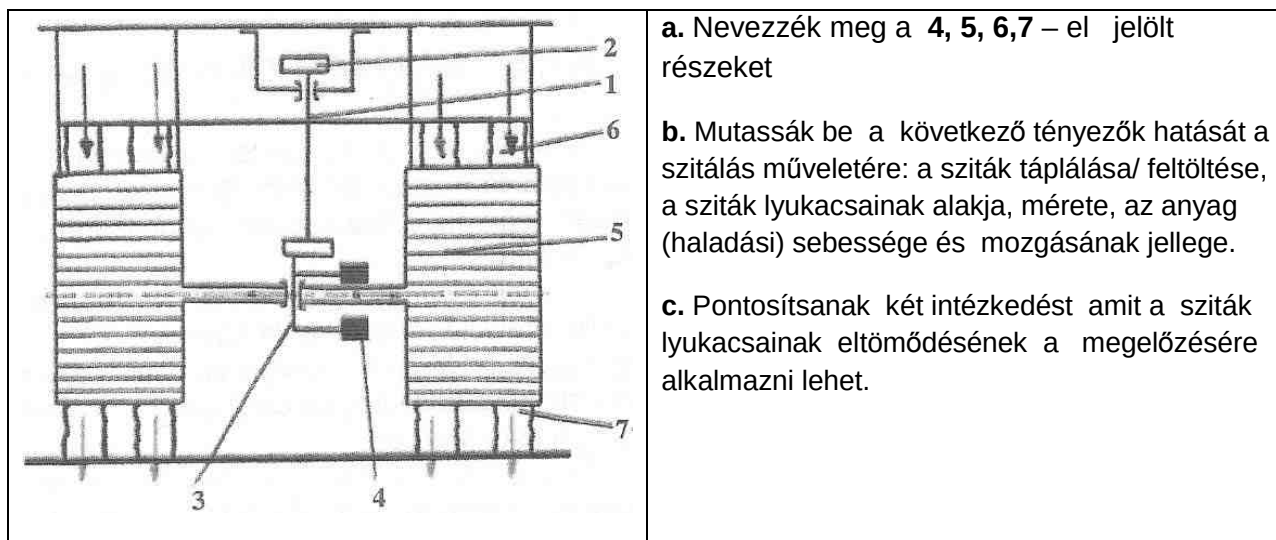
(60 punct)

I.1 Mutassák be a szárítás műveletét, figyelembe véve a következő követelményeket: **(16 pont)**

- Irják le a szárítás mechanizmusát/ folyamatát.
- Pontosítsák a terméktől/ anyagtól függő szárítási műveletet befolyásoló tényezőket.
- Mutassanak be egy szárítási eljárást a hőátadás megvalósulási fajtája szerint.

I.2 Az alábbi képen egy **klasszikus síkszita** van bemutatva.

(12 pont)



a. Nevezzék meg a **4, 5, 6, 7** – el jelölt részeket

b. Mutassák be a következő tényezők hatását a szitálás műveletére: a sziták táplálása/ feltöltése, a sziták lyukacsainak alakja, mérete, az anyag (haladási) sebessége és mozgásának jellege.

c. Pontosítsanak két intézkedést amit a sziták lyukacsainak eltömődésének a megelőzésére alkalmazni lehet.

I.3 A penészgombák olyan eukarióta mikroorganizmusok, amelyek megtalálhatók a talajban, vízben és általában minden olyan helyen ahol szervesanyag van. Pontosítsák: **(10 pont)**

- A lumen szerkezete.
- Határozzák meg a kétalakú/ dimorf penészgombákat.
- Mutassanak be három ivartalan spóra típust.

I.4 Az élő szervezetekben az aminosavak a fehérjék összetevőjeként vesznek részt. Mutassák be ezt a témát, figyelembe véve a következő követelményeket: **(22 pont)**

- Határozzák meg az aminosavakat.
- Irják le az aminosavak amfoter jellegét.
- Irják le az aminosavak következő biokémiai átalakulásait: dekarboxilezés, oxidatív dezaminálás, hidrolitikus dezaminálás, pontosítva/ felírva a kémiai reakciót, megnevezve a reakciótermékeket és kiinduló anyagokat valamint a reakciókörülményeket.
- Nevezzen meg négy létfontosságú/ esszenciális aminosavat.

II. TÉTEL

(30 pont)

1. A technológiai tantárgyak oktatásánál alkalmazott **tanítási eszközök** létrehozásának célja a hatékonyabb információ átadás és feldolgozása/ asszimilálása: **(15 pont)**

- Bizonyítsa a tanítási eszközök hatékony beépítésének lehetőségeit az oktatási tevékenységbe az ön vizsgatantárgyánál figyelembe véve a következőket

- nevezzenek meg két olyan tanítási eszközt amely a tanár által használható az oktatási-nevelési folyamatban a vizsga tárgyai közül
- az előzőleg említett tanítási eszközök három sajátos jellemzőjének megnevezése

b. Az előzőleg említett tanítási eszközök mindegyikére mutasson be :

- a lecke egy szakaszát ahol használható
- az oktatási tevékenység szervezési módja
- a lecke keretén belül való hasznosíthatósági módozatát

c. Pontosítsa miben áll az oktatásra használt technikai eszközök fejlesztő szerepe.

2. A tanulók viselkedésének és tevékenységének rendszeres és folyamatos megfigyelése

kiegészítő információkat nyújt a tanár számára a tanuló tevékenységéről, felkészültségi-szintjéről, képességeiről és hozzáállásáról, szakma iránti érdeklődéséről. **(15 pont)**

a. Soroljon fel három olyan eszközt amire rögzíteni lehet a tanulók viselkedésének és tevékenységének rendszeres és folyamatos megfigyelése során alkalmazható/ keletkező adatokat .

b. Készítsen el egy olyan eszközt, amire rögzíteni lehet azon adatokat, amelyek a tanulók viselkedésének és tevékenységének folyamatos és rendszeres megfigyelésére alkalmas a vizsga tárgyát képező valamely szaktantárgy keretén belül.