

A pályázók foglalkozzanak a következő problémákkal:

1. Határozzák meg kísérletileg mérés-sorozat elvégzésével, hogyan változik a víz és alkohol elegyek felületi feszültség értéke a %-os összetétel függvényében. Az elkészített különböző %-os összetételű alkohol–víz elegyek felületi feszültség értékeit egy, vagy több módszerrel mérjék meg és az eredményeket grafikusán ábrázolják.

2. Mérjék meg különböző alkoholok (metil, etil, propil, butil, amilalkoholok) különböző tömény vizes oldatainak felületi feszültség értékét az előbb említett módon és az együttesen ábrázolt mérés eredményeket próbálják összefüggésbe hozni a kémiai felépítéssel.

3. Elméleti úton magyarázzák meg, hogy milyen hatással lehet a felületi feszültség értékre a hőmérséklet változás és próbálják meg víz esetében ellenőrizni. A mérésnél egymástól jelentősen eltérő hőmérsékletű folyadékokat érdemes használni.

4. Indokolják meg elméletileg a buboréknyomás mérőnél megadott összefüggést.

A pályamunka tartalmazza az elvégzett kísérletek és számítások gondos, részletes; értelmes leírását. *Egyes olvasók, kisebb munkaközösségek vagy szakkörök* egyaránt résztvehetnek a pályázatban. A legértékesebb munkákat jutalmazzuk.

Határidő: 1960. febr. 1.