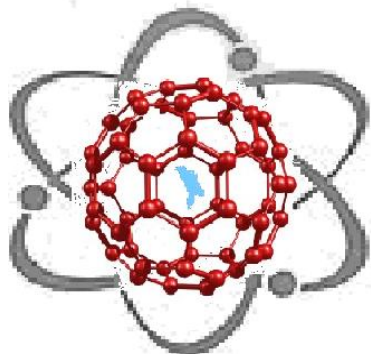


TURUL PRACTIC

TOTAL: 30 puncte



EDIȚIA A 56-A
14-17 martie, 2019

În sticle **A** și **B** se află soluțiile substanțelor din **tabelul 1** (cîte o substanță în fiecare sticlă).

În fiole **C** și **D** se află o substanță individuală sau un amestec de două substanțe din **tabelul 2**.

De asemenea pe masa de lucru se află eprubete numerotate **1-5** cu soluții, care pot reprezenta o singură soluție din **tabelul 3**, sau un amestec de două soluții din **tabelul 3** luate în volume egale (fiecare soluție din **tabelul 3** este folosită nu mai mult de o singură dată).

În vasul **E** se află soluția unui indicator din **tabelul 4**.

De asemenea sînt: eprubete curate, pahare chimice, bagheta de sticlă, lădițe pentru cântărirea substanțelor solide, pisetă cu apă distilată, pîlnie, hîrtie de filtru.

Pe mesele comune se află balanțe electronice.

Stabiliți ce substanțe au fost în vasele **A**, **B**, **C**, **D**, **E**. Determinați ce soluții au fost în eprubetele numerotate **1-5**, sau prin amestecarea căror soluții au fost obținute soluțiile din eprubetele numerotate **1-5**.

Argumentați răspunsul prin observațiile/ecuațiile reacțiilor/calculare/raționament logic.

Ecuatiile reacțiilor se scriu în formă ionică redusă, indicând prin amestecarea căror soluții (numărul eprubetei **1-5** sau sticlei **A-B**) sau substanțe/amestecuri solide (**C**, **D**) ea a fost realizată.

Tabelul 1.

HCl(0.5M)	HNO ₃ (1M)	NaOH(0.15M)	KMnO ₄ (0,01 M)	NaHSO ₃ (0,2 M)
-----------	-----------------------	-------------	----------------------------	----------------------------

Tabelul 2.

NaCl	MnO ₂	K ₂ Cr ₂ O ₇	NaHCO ₃	Na ₂ CO ₃ ·10H ₂ O	C
KI	PbI ₂	BaCrO ₄	KMnO ₄	Na ₂ S·9H ₂ O	SiO ₂

Tabelul 3.

KOH (2 M)	NH ₄ OH (0,05 M)	NaHCO ₃ (0,2 M)	Na ₂ S (0,01 M)
KI (0,2 M)	H ₂ O ₂ (0,2 M)	BaCl ₂ (0.05M)	Al(NO ₃) ₃ (0,05 M)
FeCl ₃ (0,1 M)	KMnO ₄ (0,1 M)	K ₂ Cr ₂ O ₇ (0,05 M)	AgNO ₃ (0,005 M)

Tabelul 4.

Turnesol	Metiloranj	Fenolftaleina	Amidon
----------	------------	---------------	--------