



Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului
"Cristofor Simionescu"



Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului

Asociația ACVO

Concursul "Ce știi despre apă?"

Ediția a II-a, 14 martie 2020

Model de subiecte pentru clasa a XI-a

Subiectul 1 este compus din 10 întrebări cu răspuns unic și fiecare dintre acestea va fi notată cu câte **4 puncte**.

Subiectul 2 este compus din 3 întrebări cu răspuns multiplu (1, 2 sau toate 3 variantele de răspuns pot fi corecte). Fiecare dintre acestea va fi notată cu câte **10 puncte**, iar punctajele vor fi distribuite proporțional. De exemplu, dacă o întrebare are 2 răspunsuri corecte (din cele 3 variante de răspuns) atunci va fi punctată cu câte 5 puncte pentru fiecare răspuns marcat corect. Dacă la o întrebare sunt corecte toate cele 3 variante de răspuns, atunci se va nota cu 3 puncte fiecare răspuns marcat corect și se va acorda un punct din oficiu.

Subiectul 3 este compus din 2 probleme, fiecare dintre acestea fiind notată cu câte **15 puncte**.

Răspunsurile corecte sunt marcate cu caractere bold italice.

Exemplu de Subiect 1

1. În 1408, sursele de apă potabilă în Iași erau (4p):

- a) Izvoare amenajate **b) Izvoare neamenajate** c) Râuri și lacuri

Exemplu de subiect 2:

2. Inundațiile se produc datorită următoarelor cauze (10p):

- a) **Depășirea cantității de apă care poate fi reținută de sol într-o anumită perioadă a anului**
b) Desprinderea particulelor de sol de către apa care se scurge cu debite și viteze mari
c) Scurgerea torențială de pe versanți, erodarea malurilor și albiilor cursurilor de apă

Exemplu de subiect 3 (15p):

3. Ce volum de soluție de soluție CH_3COOH de concentrație 80%, cu densitatea de 1,07 g/cm^3 sunt necesari pentru a prepara 3 litri 0,05M

- a) $8,65 \text{ cm}^3$ **b) $10,85 \text{ cm}^3$** c) $23,87 \text{ cm}^3$