

## FIȘĂ DE EVALUARE V

Elev: .....

Clasa: .....

Școala: .....



### I. Alegeți varianta de răspuns pe care o considerați corectă.

1. Principalele tipuri structurale ale clădirilor sunt:

- a) mixtă, etaj slab, pereți structurali din zidărie;
- b) pereți structurali, planșee din beton armat, șarpante;
- c) schelet din beton armat, pereți structurali/portanți, mixtă, cu panouri din prefabricate;
- d) schelet din beton armat, pereți-zidărie, pereți-beton, cu panouri prefabricate.

2. Identificați categoriile structurale care pot avea de suferit în urma unui cutremur de adâncime intermediară, produs în Vrancea, conform relatării de mai jos:

*În București, în anul 1940, existau clădiri din beton armat cu regim de înălțime ridicat. Cea mai înaltă clădire a epocii, care avea un regim de înălțime 2S + P + 12E, s-a prăbușit la cutremurul din 10 noiembrie 1940, care a avut magnitudinea de 7,4 pe scara Richter. Motivele prăbușirii, explicate de specialiști la acea vreme, au fost conformarea geometrică nefavorabilă, precum și calitatea precară a materialelor. În anul 1977, în luna martie, cutremurul cu magnitudinea 7,2 pe scara Richter a condus la avarierea multor clădiri, precum și la colapsul a 28 de clădiri construite înainte de 1940. În spectrul de răspuns înregistrat pe seismograf este identificată o amplificare în jurul perioadei de 1,5 sec.*

3. Enumerați trei elemente nestructurale care pot fi prezente în alcătuirea de ansamblu a unei clădiri:

- a) placaje, cornișa, tencuiala;
- b) scara, cornișa, atic;
- c) atic, planșeu, scara;
- d) acoperiș, calcan, atic;
- e) acoperiș, calcan, placaje.

4. Precizați care este fenomenul care a condus la răsturnarea clădirilor prezentate în imaginea alăturată.

- a) fenomenul de alunecare;
- b) fenomenul de falie a scoarței pământului;
- c) efectul de etaj slab;
- d) absența contravântuirilor;
- e) fenomenul de lichefiere.

  
  
  
  
