

TEZA BIOLOGIE CLASA XII-MI

SUBIECTUL I/30P

- A.** Numiți heterozomii umani și precizați cărei grupe aparțin. **8p**
- B.** Numiți cele două tipuri de tumor canceroase; asociați fiecărei tumori o caracteristică. **6p**
- C.** Numiți cele două componente ale ecosistemului; asociați fiecărui component o caracteristică. **6p**
- D.** Citiți cu atenție afirmațiile următoare. Dacă apreciați că afirmația este adevărată, scrieți în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației litera A. Dacă apreciați că afirmația este falsă, scrieți în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera F și modificați parțial afirmația pentru ca aceasta să devină adevărată. Nu se acceptă folosirea negației. **10p**
1. Autozomii se mai numesc cromozomi ai sexului, deoarece determină sexul individului.
 2. Agenții carcinogeni fizici sunt reprezentați de anumite virusuri.
 3. Consumul de energie în ecosistemul antropizat e crescut.

SUBIECTUL II/30P

- A.** Factorii mutageni produc modificări în structura și funcțiile materialului genetic. **12p**
- a. enumerați patru factori mutageni chimici;
 - b. definiți mutageneza
 - c. precizați cum apar metastazele
- B.** Un cuplu care are un copil afectat de o boală genetică, dorind să afle riscul de a avea un al doilea copil afectat, solicită un sfat genetic unui genetician. Stabiliți următoarele: **18p**
- a. alte două situații în care un cuplu poate solicita sfatul genetic;
 - b. stabiliți o asemănare și o deosebire între clonarea terapeutică și terapia genetică;
 - c. precizați etapele fertilizării "in vitro"

SUBIECTUL III/30P

- 1.** Genetica umană studiază complementul cromozomial uman normal și patologic. **14p**
- a. enumerați două tipuri de cancer și precizați țesutul afectat de fiecare;
 - b. scrieți un argument în favoarea afirmației "Cancerul este transmis clonal";
 - c. construiți patru enunțuri afirmative, câte două pentru fiecare conținut, utilizând limbajul științific adecvat.
- Folosiți în acest scop informații referitoare la următoarele conținuturi:
- cariotipul uman
 - etapele carcinogenezei
- 2.** Ecosistemele antropizate au înlocuit treptat ecosistemele naturale. **16p**
- a. dați două exemple de activități umane ce afectează biodiversitatea;
 - b. argumentați următoarea afirmație: "Impactul antropic asupra ecosistemelor naturale a fost major";
 - c. alcătuiți un minieseu format din cinci fraze intitulat "Ecosisteme antropizate" folosind informația științifică adecvată; în acest scop, respectați următoarele:
- enumerarea a cinci noțiuni specifice temei;
 - construirea cu ajutorul acestora, a unui text coerent, format din cinci fraze, folosind corect și în corelație noțiunile enumerate.