

Cuprins

Cuvânt-înainte.....	7
---------------------	---

Clasa a IX-a

Capitolul 1. Diversitatea lumii vii	9
1.1. Noțiuni introductive	9
1.2. Virusuri	10
1.3. Regnuri.....	11
1.3.1. Regnul Procariota (Monera)	11
1.3.2. Regnul Protista (Protoctista).....	13
1.3.3. Regnul Fungi (ciuperci).....	15
1.3.4. Regnul Plantae.....	16
1.3.5. Regnul Animalia.....	19
Capitolul 2. Celula – unitatea structurală și funcțională a vieții	27
2.1. Celula eucariotă.....	28
2.1.1. Structura, ultrastructura și rolul componentelor celulei.....	29
2.1.1.1. Membrana celulară (membrana plasmatică sau plasmalema).....	29
2.1.1.2. Nucleul	31
2.1.1.3. Citoplasma	33
2.1.1.3.A. Organite comune tuturor celulelor	35
2.1.1.3.B. Organite specifice celulelor vegetale	38
2.1.2. Diviziunea celulară și ciclul celular.....	39
2.1.2.1. Ciclul celular.....	39
2.1.2.2. Diviziunea celulară.....	40
2.1.2.2.1. Mitoza	40
2.1.2.2.2. Meioza.....	43
Capitolul 3. Ereditatea și variabilitatea lumii vii	49
3.1. Noțiuni generale de ereditate și variabilitate	49
3.2. Mecanismele transmiterii caracterelor ereditare.....	50
3.3. Determinismul cromozomal al sexelor.....	55
3.4. Influența mediului asupra eredității	57
3.5. Genetică umană	58

Clasa a X-a

Capitolul 1. Țesuturile vegetale și animale	61
1.1. Țesuturile vegetale	61
1.1.1. Țesuturile embrionare/meristematice	61
1.1.2. Țesuturile definitive.....	62
1.2. Țesuturile animale	63
1.2.1. Țesutul epitelial	63

1.2.2. Țesutul conjunctiv	66
1.2.3. Țesutul nervos	69
1.2.4. Țesutul muscular	71
Capitolul 2. Structura și funcțiile fundamentale ale organismelor vii.....	73
2.1. Funcțiile de nutriție	73
2.1.1. Nutriția autotrofă	73
2.1.2. Nutriția heterotrofă	76
2.1.3. Digestia la mamifere.....	79
2.1.4. Respirația.....	86
2.1.5. Circulația	91
2.1.5.1. Circulația la plante.....	91
2.1.5.2. Circulația la animale	91
2.1.6. Excreția.....	95
2.1.6.1. Excreția la plante	95
2.1.6.2. Excreția la animale	96
2.2. Funcțiile de relație	98
2.2.1. Mișcarea și sensibilitatea la plante	98
2.2.2. Sensibilitatea la animale	100
2.2.2.1. Ochiul	101
2.2.2.2. Urechea.....	102
2.2.2.3. Limba.....	104
2.2.2.4. Nasul.....	105
2.2.2.5. Pielea	105
2.2.3. Sistemul nervos la mamifere	106
2.2.3.1. Măduva spinării	107
2.2.3.2. Encefalul	108
2.2.3.2.1. Trunchiul cerebral.....	109
2.2.3.2.2. Cerebelul.....	110
2.2.3.2.3. Diencefalul.....	110
2.2.3.2.4. Emisferele cerebrale.....	110
2.2.4. Locomoția la animale	112
2.2.4.1. Sistemul osos	112
2.2.4.2. Sistemul muscular.....	114
2.3. Funcția de reproducere	116
2.3.1. Reproducerea la plante	116
2.3.1.1. Reproducerea asexuată	116
2.3.1.2. Reproducerea sexuată	117
2.3.2. Reproducerea la animale	121
Capitolul 3. Modele de teste	123
3.1. Enunțuri.....	123
3.2. Sugestii de rezolvare	141
Bibliografie	159