

# SOMMAIRE

## Avant-propos

### I. Les méthodes de biologie cellulaire et moléculaire

1- Les méthodes d'observation .....	9
2- Analyse des cellules et de leur contenu .....	19
Réponses .....	29

### II. La membrane cellulaire

1- Structure et composition biochimique .....	43
2- Fonctions de la membrane cellulaire .....	47
Réponses .....	51

### III. Système endomembranaire et organites intracellulaires

1- Le réticulum endoplasmique .....	58
2- L'appareil de Golgi .....	62
3- La mitochondrie .....	64
4- Le peroxysome .....	67
5- Le lysosome .....	69
Réponses .....	73

### IV. Cytosquelette et adhérence cellulaire

1- Les filaments intermédiaires .....	84
2- Les microtubules .....	90
3- Les microfilaments .....	100
4- Les molécules d'adhérence et les jonctions cellulaires .....	122
5- La matrice extracellulaire .....	135
Réponses .....	139

### V. La signalisation cellulaire

1- Les ligands hydrosolubles .....	175
2- Les ligands liposolubles .....	185
Réponses .....	187

### VI. Le cycle cellulaire

1- Les phases du cycle cellulaire .....	194
2- Régulation du cycle cellulaire .....	197
Réponses .....	201

**VII. Les oncogènes et les antioncogènes**

1- Les oncogènes .....	205
2- Les antioncogènes .....	210
Réponses .....	213

**VIII. Biologie moléculaire**

1- L'ADN .....	218
2- L'ARN .....	230
3- Génétique formelle .....	234
4- Génétique moléculaire .....	256
Réponses .....	295
<b>Bibliographie générale .....</b>	<b>343</b>