

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثالث (دورة الخلية) من الوحدة الثانية/ ص 74:

السؤال الأول: تمر الخلية بسلسلة من المراحل تحوي كل منها تغيرات، وتحدث بين انقسام الخلية والانقسام الذي يليه تعرف بدورة الخلية، وتشمل المرحلة البينية بأطوارها: طور النمو الأول فطور التضاعف فطور النمو الثاني، ومرحلة الانقسام الخلوي بأطوارها: التمهيدي، والاستوائي، والانفصالي، والنهائي ثم انقسام السيتوبلازم.

السؤال الثاني:

عملية العبور: عملية تحدث في الطور التمهيدي الأول من الانقسام المنصف الأول، يتم من خلالها تبادل أجزاء من المادة الوراثية بين كروماتيدين غير شقيقين في كروموسومين متماثلين.

دورة الخلية: سلسلة من المراحل، تحوي كل منها تغيرات تمر بها الخلية، وتحدث بين انقسام الخلية والانقسام الذي يليه، وتشمل طورين أساسيين، هما: الطور البيني، وطور الانقسام.

السؤال الثالث:

1. 1/ المرحلة البينية- طور النمو الأول. 2 الطور التمهيدي. 3/مرحلة الانقسام الخلوي-الطور الاستوائي. 4/ مرحلة الانقسام الخلوي-الطور الانفصالي. 5/ مرحلة الانقسام الخلوي-الطور النهائي.

2. أ/الجسم المركزي (فيه زوجين من المريكزات). ب/خيوط مغزلية

ج. 4 كروموسومات

السؤال الرابع:

وجه المقارنة	الانقسام المنصف	الانقسام المتساوي
المجموعة الكروموسومية	$1n$ في كل خلية ناتجة	$2n$ في كل خلية ناتجة
عدد الخلايا الناتجة	أربع خلايا	خليتان

السؤال الخامس:

عند فشل حدوث انقسام السيتوبلازم، ستكون النتيجة خلية كبيرة الحجم، محتواها متضاعف من المادة الوراثية ما يسبب تكون ما يعرف بالمدمج الخلوي. وقد يعيق ذلك القيام بالعمليات الحيوية اللازمة لبقائها حية.