**ТЕСТ УТВРЂИВАЊЕ: ЦИКЛУС И МИТОЗА**

**ТЕСТ А**

Име и презиме:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Oдељење: \_\_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Број поена: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оцена: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Заокружите слово испред тачног одговора.**

1. **Која од наведених тврдњи НИЈЕ тачна?**

а) Митозом се деле ћелије са диплоидним бројем хромозома.

б) Диференциране ћелије су специјализоване ћелије за обављање одређене функције.

в) Митозом се дели јајна ћелија, због чега се образује вишећелијски ембрион.

г) Сваком новом митозом у генима долази до мутација.

1. **У Г2 контролној тачки ћелијског циклуса проверава се:**

а) да ли се сваки хромозом састоји од две сестринске хроматиде

б) да ли је потпуно формирано деобно вретено

в) да ли су синтетисани сви протеини неопходни за репликацију

г) да ли су синтетисани сви протеини неопходни дуплирање центрозома.

1. **Бинарна деоба јесте тип бесполног размножавања:**

а) бактерија

б) митохондрија

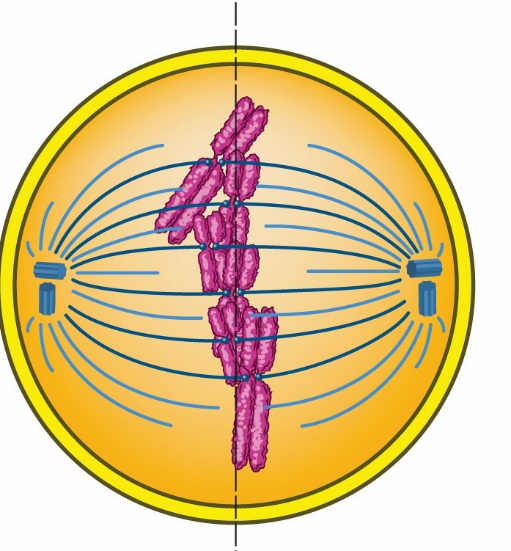
в) лизозома

г) тачно је под а) и б)

4. **Попуните табелу уписивањем знака + у одговарајуће поље. Повежите фазе ћелијског циклуса са бројем хромозома, хроматида и кинетофора у ћелијама човека током тих фаза.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **46 хромозома** | **46 хроматиде** | **92 хроматиде** | **92 кинетохора** |
| **метафаза** |  |  |  |  |
| **Г1 фаза** |  |  |  |  |
| **анафаза** |  |  |  |  |
| **телофаза** |  |  |  |  |
| **Г2 фаза** |  |  |  |  |
| **профаза** |  |  |  |  |

**5. Проучите слику и одговорите на питања.**

****

а) Која фаза ћелијског циклуса је приказана на слици?

Одговор: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) Колико центриола има ћелија са слике?

Одговор: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) Колико хроматида има сваки хромозом на слици?

Одговор: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**РЕШЕЊЕ**

1. в)
2. а)
3. г)

4.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **46 хромозома** | **46 хроматиде** | **92 хроматиде** | **92 кинетохора** |
| **метафаза** | **+** |  | **+** | **+** |
| **Г1 фаза** | **+** | **+** |  |  |
| **анафаза** | **+** |  | **+** | **+** |
| **телофаза** | **+** | **+** |  |  |
| **Г2 фаза** | **+** |  | **+** |  |
| **профаза** | **+** |  | **+** | **+** |

5. а) метафаза; б) 4; в) две