**ТЕСТ 5 БИОЛОГИЈА КАО ПРИРОДНА НАУКА** **ТЕСТ Б**

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

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

**Заокружите слово испред тачног одговора.**

1. **\*Г1 фаза је период ћелијског циклуса:**

а) између митозе и мејозе

б) између две митозе

в) између митозе и С-фазе,

г) између Г2 фазе и митозе.

1. **\*Г2 контролна тачка ћелијског циклуса дешава се:**

а) на почетку интерфазе

б) пре уласка ћелије у митозу

в) пре уласка ћелије у Г2 фазу

г) одмах по завршетку С-фазе

1. **\*Репликација ДНК дешава се током:**

а) митозе

б) Г1 фазе

в) Г2 фазе

г) С-фазе

**\*4. Хромозом се састоји од једне хроматиде:**

а) током читаве интерфазе

б) од С-фазе интерфазе до анафазе митозе,

в) од анафазе митозе до С-фазе наредног ћелијског циклуса,

г) током читаве митозе

**\*\*5. На црте упишите бројеве од 1 до 4 како бите по исправном редоследу поређали дешавања током мејотичких деоба.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Парови хомологих хромозома налазе се на екватору ћелије.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Формирање [кинетохор](https://www.eudzbenici.zavod.co.rs/mod/glossary/showentry.php?eid=17739&displayformat=dictionary)а у пределу центромера сестринских хроматида.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Раздвајање хомологих хромозома који одлазе на супротне полове ћелије.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ раздвајање сестринских хроматида

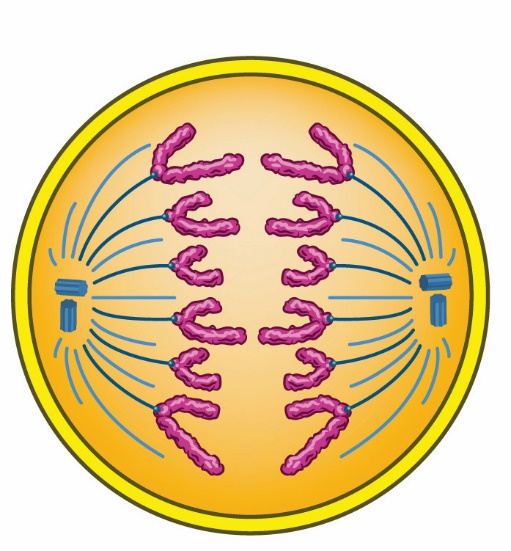
**\*\*6. Повежите фазе ћелијског циклуса са бројем молекула ДНК у ћелијама човека.**

1. телофаза мејозе I А – 92
2. анафаза митозе Б – 46
3. Г1 фаза В - 23
4. телофаза мејозе II

***7.\*\** Попуните табелу. Упишите знак + у одговарајућа поља у табели да бисте означили који су кључни догађаји везани за митозу, који за мејозу или за обе врсте деоба.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Митоза** | **Мејоза** | **Оба типа деоба** |
| **Разилажење хомологих хромозома ка половима ћелије** |  |  |  |
| **Формира се нуклеусни овој око диплоидног броја хромозома.** |  |  |  |
| **Формира се деобно вретено.** |  |  |  |
| **Ћелија човека завршетком деобе садржи 23 хромозома.** |  |  |  |
| **Ћелија човека завршетком деобе има 46 хромозома** |  |  |  |
| **Парови центриола налазе се на половима ћелије.** |  |  |  |

8. \*\* **Проучите слику и одговорите на питања.**

****

а) која фаза, које ћелијске деобе је приказана?

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

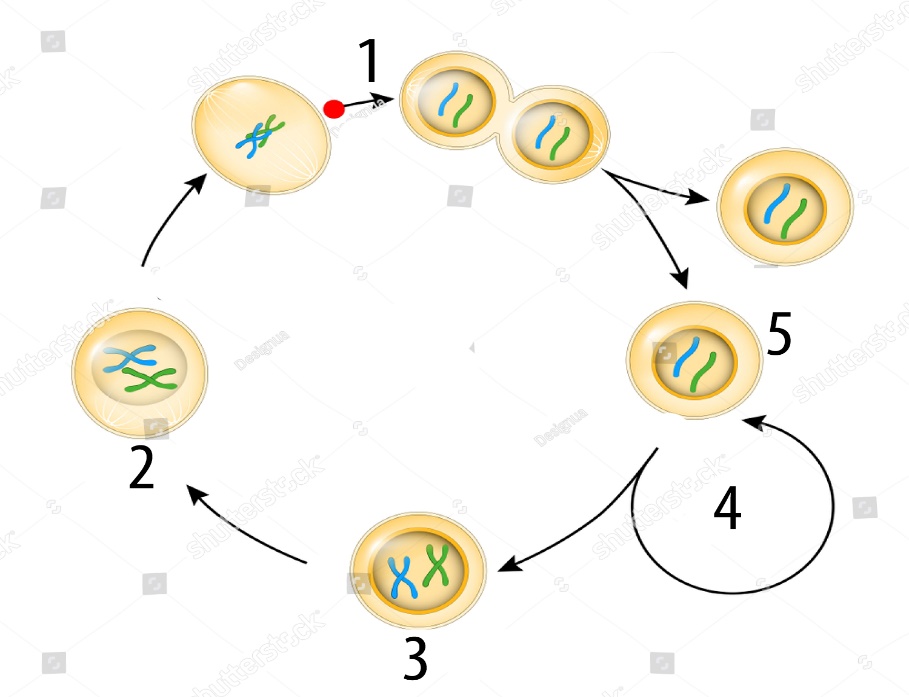
б) колико хроматида и центриола има ћелија?

Одговор (упишите број):

хроматида \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

центрозома: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*9. Проучите шематски приказ ћелијског циклуса и одговорите на питање.

****

Које фазе постоје у ћелијском циклусу раних ембрионалних ћелија док не достигну одређени ступањ развића? Заокружите слово испред тачног одговора.

а) 1 , 2 б) 2, 3 в) 3, 5 г) 3, 4 д) 1, 3

\*\*\*10. Решите задатак.

Сперматозоид коња има 34 хроматиде.

а) Колико хроматида има ћелија коња у профази митозе?

Одговор (упишите број): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) Колико хромозома има ћелија коња у метафази мејозе I?

Одговор (упишите број): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) Колико полинуклеотидних ланаца ДНК има ћелија у Г2 фази?

Одговор (упишите број): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_