Първа група

1. Специфичната азотна база характерна само за РНК е:

в/ урацил

2. Органели, в които се синтезират белтъците:

а/ рибозоми

3. Транслацията е процес на синтез на:

б/ РНК

4. Кой процес се извършва в ядрото?

а/ репликация на ДНК

5. Двумембранен органел е:

а/ митохондрий

6. Нуклеотидната последователност на участък от едната верига ДНК е следната: А А Ц Ц А Г Т А Ц Т. Каква е нуклеотидната последователност на комплементарната втора верига?

в/ Т Т Г Г Т Ц А Т Г А

7. Градивните частици на белтъците са:

в/ аминокиселини

8. В клетките в най-голямо количество са:

б/ водата

9. Кодонът /триплет/ е:

в/ три последователни нуклеотида определящи мястото на една аминокиселина

10. Хромозомите в делящата се клетка са изградени от:

в/ две сестрински хроматиди

11. Вирусите приличат на клетъчните организми по това, че:

в/ имат наследствена програма

12. ДНК и РНК:

в/ нуклеотидите им съдържат фосфатна група

13. Веригите на нуклеиновите киселини и белтъците са:

а/ линейни и неразклонени

14. При активния транспорт:

в/ веществото се пренася с белтък-преносител, при което се изразходва енергия

15. Репликация – определение и механизъм

Втора група

1. Четвъртичната структура на белтъците възниква, като:

б/ две или повече полипептидни вериги се свързват в обща белтъчна молекула

2. Функцията на ендоплазмената мрежа е:

в/ синтез на вещества

3. Коя от изброените частици е задължителна структура на еукариотната клетка?

в/ ядро

4. В коя част на ядрото се съдържа ДНК?

в/ хроматин

5. Едномембранен цитоплазмен органел е:

в/ ендоплазмена мрежа

6. Нуклеотидната последователност на участък от едната верига ДНК е следната: А А Ц Ц А Г Т А Ц А. Каква е нуклеотидната последователност на комплементария му участък в молекула РНК.

б/ У У Г Г У Ц А У Г У

7. Хромозомите в делящата се клетка са изградени от:

в/ две сестрински хроматиди

8. Антикодонът е:

в/ три последователни нуклеотида от т.РНК

9. При напускане на първата тРНК от рибозомата двете аминокиселини свързани помежду си остават свързани с:

а/ втората т.РНК

10. При гликолизата 1 молекула глюкоза се разгражда до:

б/ 2 молекули пирогроздена киселина

11. Транслацията е процес, при който:

в/ синтез на белтък

12. Кой от посочените компоненти не се съдържа в прокариотната клетка?

в/ митохондрия

13. Вирион:

в/ извънклетъчна форма на вируса

14. При пасивния транспорт:

а/ веществата минават от среда с по-висока концентрация към среда с по-ниска

15. Транскрипция – определение и механизъм