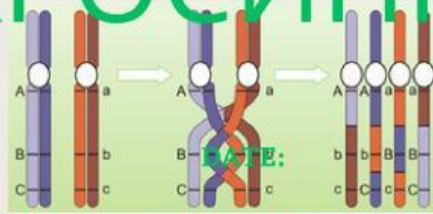


ЗЧЕПЛЕННЯ ГЕНІВ І КРОСИНГОВЕР



1. Вставити пропущені слова в тексті.

Усі гени разом, які розташовані в одній хромосомі, утворюють _____.
Кількість груп зчеплення в організмів певного виду дорівнює кількості хромосом в _____ наборі, який міститься в у статевих клітинах.
Наприклад, у дрозофіли 8 хромосом, які утворюють _____ групи зчеплення, у кішки – 38, це – _____ груп зчеплення, а в людини 46 хромосом, це – _____ групи зчеплення.

групу зчеплення гаплоїдному 23 4 19

.Виберіть правильні твердження:

2. Чому для своїх досліджень Томас Морган вибрав мушку дрозофілу *Drosophila melanogaster*?

- а) легко розводити в лабораторних умовах, _____
- б) висока плодючість, _____
- в) має короткий цикл розвитку, _____
- г) для спостереження за ними не потрібне складне обладнання, _____
- д) невелика кількість _____
- е) хромосом — 8. _____

3. Сила зчеплення між двома генами пропорційна відстані між ними;

- а) оберненопропорційна;
- б) прямопропорційна.

4. Внаслідок чого порушується зчеплення між генами в одній хромосомі, через що відбувається обмін алельними генами?

- а) кросинговеру,
- б) кон'югації.

5. Кількість груп зчеплення дорівнює набору хромосом:

- а) диплоїдному;
- б) гаплоїдному.

6. Гени розташовані вздовж хромосом у порядку:

- а) квадратному;
- б) лінійному.

7. У людини зчеплено успадковуються:

- а) резус-фактор й овальна форма еритроцитів (1-ша хромосома);
- б) групи крові за системою АВ0 й синдром дефекту нігтів і колінної чашечки (19-та хромосома);
- в) гемофілія й дальтонізм

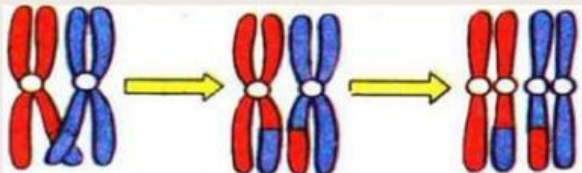
8. Встановити відповідність між видом кросинговеру та його визначенням:

кросинговер, що відбувається лише в одному місці -поодинокий
у двох точках одночасно — подвійним,
у трьох — потрійним.
в багатьох точках - множинним

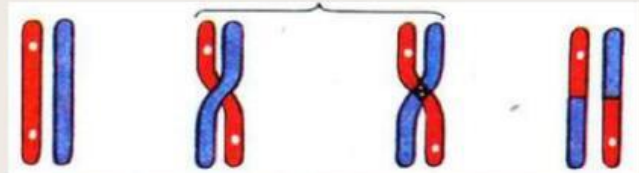
подвійним
множинним
поодинокий
потрійним

9. Встановити відповідність між процесом та його зображенням на малюнку:

а)кон'югація



б)кросинговер



10. Розв'язати задачу.

Відстань між генами F(f) і D(d) становить 20 сМ. Які типи гамет і у якому співвідношенні утворить організм F d//f D.