

JAK DZIAŁA DNA – ZADANIA KWALIFIKACYJNE

Termin oddania: 11.07.2017

mailem na: mikolaj.miekus@gmail.com

CZĘŚĆ I

Część I nie jest punktowana, ale jest konieczna do kwalifikacji. Chodzi mi o to, żeby mieć jako takie pojęcie o tym co już umiecie, dlatego napiszcie (bez szukania w guglu czy książkach), co wiecie (lub że nic nie wiecie) o:

- a) Genetyce klasycznej i dziedziczeniu mendlowskim
- b) Procesie ekspresji genów i biosyntezie białek
- c) Mechanizmach regulacji ekspresji genów
- d) Hasłach typu: Sekwencjonowanie, PCR, elektroforeza, wektor, klonowanie DNA
- e) Nowotworach i chorobach genetycznych
- f) ...

Jeśli jakieś tematy szczególnie Was ciekawią też o nich napiszcie (:

CZĘŚĆ II

To jest już ta właściwa część kwalifikacji. Na te zadania wypada umieć odpowiedzieć (wystarczy ogólne pojęcie, bez wchodzenia w straszne szczegóły)

1. Co to jest DNA? Z czego jest zbudowane? Czym się różni od RNA? Jakie funkcje pełnią te kwasy w komórce?
2. W jakich miejscach w komórce znajduje się DNA?
3. Co to jest kodon?
4. Co to znaczy, że replikacja jest semikonserwatywna (półzachowawcza)?
5. Co to jest i z czego jest zbudowany chromosom?
6. Co to jest crossing-over i kiedy zachodzi?
7. Czym się różni mitozą od mejozy?
- ♥ (dodatkowe) Mitochondria biorą udział w procesie oddychania tlenowego. Czy organizm nieposiadający mitochondriów może oddychać? Dlaczego?