

KLASA 8A

ZAGADNIENIA: DZIEDZICZENIE GRUP KRWI U CZŁOWIEKA.

1. PRZYPOMNIENIE WIADOMOŚCI DOTYCZĄCYCH GRUP KRWI W POPULACJI LUDZKIEJ A, B, AB, O ORAZ OBECNOŚĆ CZYNNIKA RH. Str.36
2. ZADANIA - KRZYŻÓWKI GENETYCZNE PRZEDSTAWIAJĄCE DZIEDZICZENIE GRUP KRWI I CZYNNIKA RH. Str.37

Dziedziczenie grup krwi odbywa się według prawa Mendla, czyli reguły przekazywania cech dziedzicznych. Zygota posiada jednocześnie cechy obu alleli rodziców. Jeden allel otrzymujemy od matki, drugi od ojca, determinują oni w ten sposób grupę krwi swojego potomstwa. W układzie głównych grup krwi ABO możliwe są tylko cztery warianty dziedziczenia – A, B, AB lub 0.

Istnieją 3 różne allele odpowiedzialne za dziedziczenie grup krwi: I^A , I^B , i .

Znając grupę krwi każdego z rodziców, można przewidzieć grupę krwi ich dziecka, która nie ulega zmianie w czasie całego jego życia.

- I^i jest recesywny w stosunku do I^A oraz I^B .
- Allele I^A oraz I^B są względem siebie kodominujące, czyli żaden nie dominuje nad drugim.

Genotyp → fenotyp (przypomnij sobie pojęcia!!!!!!)

$I^A I^A$ lub $I^A i$ → Grupa krwi A

$I^B I^B$ lub $I^B i$ → Grupa krwi B

$I^A I^B$ → Grupa krwi AB

ii → Grupa krwi 0

KLASA 8B

ZADAGNIENIA: POWTÓRZENIE WIADOMOŚCI Z DZIAŁU GENETYKA.

1. Czym zajmuje się genetyka?

Genetyka to nauka zajmująca się dziedziczeniem oraz zmiennością organizmów.

2. Co to jest dziedziczność?

Dziedziczność to przekazywanie cech dziedzicznych (np. kolor włosów) potomstwu przez rodziców.

3. Podaj przykłady cech dziedzicznych. Cechy dziedziczne: kolor skóry, włosów i oczu, rysy twarzy, umiejętność zwijania języka w rurkę. Cechy niedziedziczne: blizny, opalenizna.

4. Czym jest zmienność organizmów? Zmienność czyli występowanie różnic między osobnikami tego samego gatunku; jest wynikiem rozmnażanie płciowego oraz wpływu środowiska. U ludzi wyróżniamy cechy: a) gatunkowe np. dwunożność, pionowa postawa ciała. b) indywidualne np. brzmienie głosu, kolor włosów.

5. Opisz budowę DNA. DNA (kwas deoksyrybonukleinowy) to nośnik materiału genetycznego składa się z mniejszych jednostek NUKLEOTYDÓW.

8. Co to jest gen? Gen to odcinek DNA, który zawiera informację o określonej czesze organizmu.

9.. Wyjaśnij pojęcia: chromosomy homologiczne, komórki diploidalne, komórki haploidalne, kariotyp, genotyp, fenotyp. Chromosomy homologiczne- chromosomy podobne do siebie pod względem wielkości i kształtu; zawierają takie same geny. Komórki diploidalne – komórki z podwójnym zestawem chromosomów (komórki budujące ciało = 23pary czyli 46 chromosomów) Komórki haploidalne – komórki z pojedynczym zestawem chromosomów (komórka jajowa, plemnik = 23 chromosomy z każdej pary). Kariotyp – komplet chromosomów danego organizmu. Genotyp – zespół wszystkich genów organizmu. Fenotyp – zespół możliwych do zaobserwowania cech organizmu.

12. Mitoza a mejoza.

17. Krzyżówki genetyczne.

KLASA 8C

ZAGADNIENIA: *MUTACJE.*

1. *CO TO JEST MUTACJA? STR. 40*
2. *RODZAJE MUTACJI (GENOWE I CHROMOSOMOWE); KIEDY DOCHODZI DO TYCH MUTACJI?*
3. *WYMIENŃ KRÓTKO PRZYCZYNY MUTACJI STR41*
4. *WYMIENŃ PRZYKŁADY CHORÓB GENETYCZNYCH POWODOWANYCH MUTACJAMI:
MUKOWISCYDOZA, FENYLOKETONURIA, ALBINIZM, CHOROBA HUNTINGTONA, ZESPÓŁ
DOWNA. (KARTA PRACY)*
5. *USTALANIE PRAWDOPODOBIENSTWA URODZENIA SIĘ DZIECKA CHOREGO NA
MUKOWISCYDOZĘ STR 43*