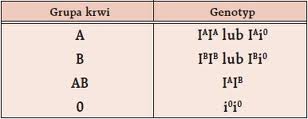
**Temat: Dziedziczenie grup krwi u człowieka i czynnika Rh.**

1. U ludzi wyróżniamy 4 grupy krwi- A, B, AB, O. O tym, jaką mamy grupę krwi decydują antygeny znajdujące się w krwinkach czerwonych.
2. Genotypy grup krwi: (tabelka do zapamiętania)



1. Jaką grupę krwi mają dzieci jeśli matka ma grupę krwi A i **genotyp IA i**  a ojciec ma grupę krwi B i **genotyp IB i** ?

P Plik:Mars symbol.svg IB i x  IA i

Gamety rodziców - IB, i , IA, i

F1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | I B | i |
| I A | I A I B | I A i |
| i | I B i | i i |

Dzieci mogą mieć każdą grupę krwi – po 25 %.

1. Jaka grupę krwi mogą mieć dzieci jeśli matka ma grupę krwi O a ojciec AB ?

Do samodzielnego rozwiązania przez uczniów

1. Dziedziczenie czynnika Rh.

Allel R obecność antygenu D Rh (+)

Allel r brak antygenu D Rh (-)

Osoby grupą krwi Rh (+) mają **genotyp RR lub Rr** a osoby z grupą Rh(-) posiadają **genotyp rr.**

1. Jaki jest rozkład genotypów i fenotypów u dzieci , których mama ma grupę Rh (-) a tata jest heterozygotą?

P. Plik:Mars symbol.svg R r x  r r

Gamety rodziców ; R , r, r , r

F1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | R | r |
| r | R r | r r |
| r | R r | r r |

Genotypy dzieci - 50 % Rr, 50 % r r.

Fenotypy dzieci - 50 % dzieci z grupą krwi Rh(+) i 50 % z grupą krwi rr.

Zadanie domowe; zeszyt ćwiczeń str 24-25.