KARTA PRACY · BIOLOGIA · KLASA 8

Chromosomy, czynnik Rh i mutacje

uzupełnienie podstaw genetyki

opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL	
Punkty	.... / 12
Ocena	....

Imię i nazwisko ________________________ **Klasa** __________ **Data** __________ **Karta A**

5 zadań · 12 punktów · 35 minut · Dziedziczenie RhD przedstawiono jako uproszczony model szkolny; nie wyciągaj wniosków medycznych o osobach.

Zadanie 1. (0–3)

OTWARTE

Po skopiowaniu DNA chromosom ma dwie jednakowe, wydłużone części połączone w przewężeniu. Nazwij te części i przewężenie. Podaj, ile autosomów i ile chromosomów płci ma typowa diploidalna komórka ciała człowieka.

ODPOWIEDŹ

1.	0	1	2	3

Zadanie 2. (0–3)

OTWARTE

W uproszczonym modelu szkolnym allel D oznacza obecność antygenu RhD, a d jego brak; D dominuje nad d. Rodzice mają genotypy Dd i dd. Wypisz możliwe genotypy dzieci. Jakie jest prawdopodobieństwo fenotypu Rh+ w tym modelu? Pokaż sposób rozumowania.

ODPOWIEDŹ

DARMOWA KARTA A · NIEKAZMULICZYC.PL

2.	0	1	2	3

Zadanie 3. (0–2)

OTWARTE

Przyporządkuj przykłady do rodzaju zmiany: mukowiscydoza i zespół Downa. Jedna wiąże się z mutacją genu, druga zwykle z dodatkowym chromosomem 21. Zapisz poprawne przyporządkowanie. Czy sam taki opis pozwala rozpoznać chorobę u konkretnej osoby?

ODPOWIEDŹ

3.	0	1	2

Zadanie 4. (0–2) OTWARTE

Wyjaśnij, czym jest nowotwór w kontekście podziałów komórkowych. Podaj jeden znany czynnik, który może zwiększać ryzyko rozwoju nowotworów, i odróżnij zwiększenie ryzyka od pewności zachorowania.

ODPOWIEDŹ

4.	0	1	2

Zadanie 5. (0–2) OTWARTE

Ktoś twierdzi: „Osoba Rh+ musi mieć genotyp DD, więc z samego wyniku Rh+ zawsze znamy jej genotyp”. Oceń twierdzenie i uzasadnij odpowiedź w szkolnym modelu alleli D/d.

ODPOWIEDŹ

DARMOWA KARTA A · NIEKAZMULICZYC.PL

5.	0	1	2