

Nr lekcji: 9

Temat: I Prawo Mendla.

W ramach ćwiczenia przekazywania genów, według teorii z poprzednich zajęć mamy do rozwiązania kilka zadań. Proszę całą ich treść koniecznie przepisać oraz prześledzić sposób rozwiązywania.

Najlepiej przyjąć stały schemat rozwiązywania krzyżówek. To co na czarno to stały szkielet. To co na czerwono to informacje do wpisania przy każdym zadaniu.

Skrzyżowano odmianę tulipana o genotypie **Aa** i kwiatach fioletowych z odmianą o genotypie **aa** o kwiatach różowych. Ile otrzymano roślin o kwiatach różowych w potomstwie tej krzyżówki?

Allele:

A-kwiaty fioletowe

a-kwiaty różowe

} wypisuję z treści zadania, za jaką cechą odpowiada dany allel

genotypy P: **Aa** x **aa**

} wypisuję genotypy czyli zapisy genetyczne rodziców z zadania

gamety P: **A**, **a** **a**,**a**

} wymieniam gamety, jakie produkuje każdy rodzic (pół genu)

	A	a
a	Aa	aa
a	Aa	aa

}

Wpisuję gamety w skrają kolumnę (od jednego rodzica), w skrajny wiersz (od drugiego rodzica)

Analizuję wynik: Genotypy **Aa** dają kwiaty fioletowe bo allel **A** jest dominujący. Genotypy **aa** dają kwiaty różowe.

Odp.: Otrzymano 50% kwiatów o kolorze różowym.

Allel warunkujący czarną sierść królików dominuje nad allelem barwy białej. Skrzyżowano ze sobą osobnika homozygotycznego o czarnej sierści z osobnikiem homozygotycznym o sierści białej. Podaj genotypy rodziców oraz genotypy i fenotypy potomstwa F₁.

Allele:

T-czarna sierść

t-biała sierść



Jeśli nie ma podanego symbolu literowego genu, możemy wybrać sami, ja w brałam literę T.

genotypy P: TT x tt



Tata homozygotowa o czarnej sierści– dlatego TT

Mama homozygota o białej sierści-dlatego tt

gamety P: T,T t,t

	T	T
t	Tt	Tt
t	Tt	Tt

Odp. Potomstwo będzie w 100% miało sierść czarną.

Wykonaj w domu zadanie w zeszycie pod notatkami (praca na ocenę)

(Pracę możesz przesłać w postaci zdjęcia/skanu/ pliku word – jak wygodnie na pocztę: wioleta_n_wieczorowka@wp.pl)

U grochu żółta barwa nasion dominuje nad zieloną, Przedstaw krzyżówkę heterozygotycznej rośliny grochu o nasionach żółtych z odmianą o nasionach zielonych. Jak będzie wyglądało potomstwo tych roślin?