



Enigma 5

Estimadas, estimados participantes:

Nuestra organización lleva mucho tiempo vigilando a un supervillano que está produciendo personas con cuello hiperextensible y visión ultrafina, especialmente diseñadas para copiar en los exámenes. Sabemos que recientemente ha retomado sus experimentos, y debemos evitar que sigan adelante. ¡De ello depende el futuro de nuestra universidad! Es fundamental descubrir con antelación los resultados que obtendrá el villano en sus próximos experimentos para así poder trazar un plan de ataque.

Por el momento, sólo sé que ambos rasgos se deben a la presencia de dos genes, el gen **HEN** (Hyper-Extensible-Neck) y el gen **SE** (See-Everything). Ambos se encuentran separados por 20 centimorgans y se encuentran en el tercer par cromosómico. Los estudiantes con superpoderes portan nuevas variantes alélicas que se expresan en recesividad: la variante alélica HEN^a es la causante del **cuello largo y extensible** (frente a la variante HEN^A , **cuello normal**), mientras que la variante alélica SE^f determina **visión ultrafina** (frente a la variante SE^F , **visión normal**).

Sabemos que el supervillano ha cruzado razas puras de estudiantes normales con razas puras de estudiantes con ambas mutaciones. A las personas resultantes de este cruce les llama *semicopiantes*. El supervillano tiene pensado cruzar a los *semicopiantes* con individuos de raza pura para ambas mutaciones. A los individuos resultantes les llama *quasicopiantes*. La siguiente pregunta es vital para nuestros planes:

Entre los quasicopiantes, ¿qué porcentaje de humanos con ambos superpoderes obtendrá el villano?

La respuesta es un porcentaje.