

Les Grilles Punnett

Sciences 10

Nom: _____

Block: B Date: _____

1. Un hamster homozygote blanc est croisé avec un hamster hétérozygote brun.

a) Quel trait est dominant? Brun

b) Écrivez le génotype pour chaque hamster.

c) Complétez un grille Punnett qui montre le croisement de l'hamster blanc avec l'hamster brun.

	B	b
b	Bb	bb
b	Bb	bb

d) Quel pourcentage des descendants des hamsters seront blanc?

50%

2. Si 8 hamsters sont nés par le croisement dans question 1, combien entre eux seront probablement blancs? 50% de 8 = 4

3. Un chat à queue courte s'accouple avec un chat à queue longue. 100% des descendants ont les queues longues. Après, le même chat à queue courte s'accouple avec un différent chat à queue longue. Cette fois 50% des descendants ont les queues longues et 50% ont les queues courtes.

Expliquez comment cette situation peut arriver.

1er chat à queue long est homozygote
2e chat à queue long est hétérozygote

	Q	Q
q	Qq	Qq
q	Qq	Qq

	Q	q
q	Qq	qq
q	Qq	qq

4. Les plantes de maïs peuvent être soit grande ou petite. Imaginez le croisement d'une grande plante homozygote avec une petite plante hétérozygote.

a) Quel trait est dominant? (grande ou petite) P

b) Complétez une grille Punnett pour ce croisement.

	P	p
P	PP	Pp
P	PP	Pp

c) Prédisez le pourcentage sera

- Homozygote 50%
- Hétérozygote 50%

d) Quel pourcentage sera grand?

50%

e) Quel est le rapport phénotypique des grande plantes aux petites plantes?

1:1

5. Un certain chien est hétérozygote pour une tache foncée sur le dos. La présence de cette tache est dominante. L'absence de cette tache est récessive. t

a) Complétez une grille Punnett pour le croisement de deux chiens qui sont hétérozygote pour cette tache.

	T	t
T	TT	Tt
t	Tt	tt

p: 75% tache au dos
25% sans tache

b) Dans une portée de 8 chiots, combien sont probables d'être sans tache sur le dos?

2 chiens sans tache

c) Serait-il possible que tous les 8 chiots manquent la tache? Expliquez.

Possible mais probable.
probabilité

C'est une