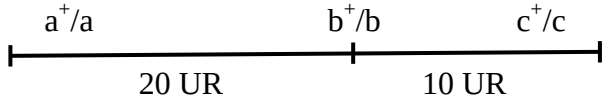
Université Moulay Ismaïl
Faculté des Sciences de Meknès
Département de Biologie

TD2 de Génétique des haploïdes

Problème N°8

Soit la carte factorielle suivante :



On considère que sur ce segment de 30 UR l'interférence est de 40 %.
Quelles sont les fréquences des différents génotypes obtenus dans la descendance d'un croisement $a^+b^+c^+$ x abc ?

Problème N°9

Chez *Neurospora*, la souche sauvage de référence est prototrophe à spores noires et ovales. Le croisement entre 2 souches mutantes a donné une descendance composée de :
373 spores noires ovales tyr^-
362 spores blanches rondes tyr^+
83 spores blanches ovales tyr^+
72 spores noires rondes tyr^-
57 spores noires rondes tyr^+
48 spores blanches ovales tyr^-
4 spores noires ovales tyr^+
1 spore blanche rondes tyr^-

a) Comment interpréter ces résultats ?
b) Existe-t-il une interférence chromosomique ?

Problème N°10

Chez *Ascobolus*, on a effectué un croisement entre 2 souches mutantes à spores blanches. Après une analyse en vrac des spores de la descendance on a obtenu : 3/4 de spores blanches 1/4 de spores noires.
Interprétez ces résultats.

Problème N°11

A partir d'une culture sauvage, notée +, de *Sordaria macrospora*, prototrophe, des mutants auxotrophes pour l'uracile ont été isolés. Ces mutants sont notés A, B et C.
Plusieurs croisements ont été réalisés et pour chacun d'entre eux, 100 asques sont analysés. On obtient les résultats suivants :

Asques / Croisement	+ / + / - / -	+ / - / + / -	- / + / + / -	+ / - / - / +	- / - / - / +	- / + / - / -	- / - / - / -
A x +	100						
B x +	80	10	6	4			
C x +	40				10	10	40
A x C							100
B x C							100

Interprétez ces résultats.