

Question 1 :	Comment obtenons-nous les bande G et R et qu'elle est la différence entre les 2 bandes
Réponse 1:	<p>Le caryotype est une technique qui permet l'étude des chromosomes d'un individu. Cette technique permet d'obtenir une image, en microscopie optique, des chromosomes d'une cellule au cours de la métaphase ou de la prométaphase de la mitose. En génétique médicale, le caryotype contribue à la mise en évidence de remaniements chromosomiques équilibrés ou déséquilibrés. La résolution d'un caryotype standard est celle d'une bande chromosomique, soit environ 5 à 10 millions de paires de bases (mégabases)</p> <p>Une simple coloration au Giemsa permet de compter et de classer les chromosomes en fonction de leur taille et de leur indice centromérique. Les méthodes de marquage ou banding révèlent le long des chromosomes une alternance de bandes transversales, faiblement ou fortement colorées, dont la disposition topographique est spécifique de chaque paire chromosomique. Les bandes G (GTG) obtenues par dénaturation enzymatique et les bandes R (RHG) par dénaturation thermique ont chacune un contenu spécifique en ADN. Ces deux marquages, en contretypage, sont complémentaires. Lorsque l'on a une bande sombre avec l'une des techniques, avec l'autre on obtient une bande claire. Le marquage révèle l'euchromatine c'est à dire les régions chromosomiques où l'ADN est préférentiellement transcrit et l'hétérochromatine c'est à dire les régions chromosomiques où l'ADN est préférentiellement inactif. Un marquage en bandes G ou R permet de visualiser 300 à 600 bandes par lot haploïde de chromosomes.</p>
Non de l'Enseignant Dr BENAÏSSA .Y	Intitulé du cours Génétique
Question 2:	c'est quoi la différence entre " la biologie moléculaire" et " la génétique " ?
Réponse 2:	<p>La biologie moléculaire est une partie de la biologie qui traite des molécules porteuses du message héréditaire (ADN, ARN), de leur structure, de leur synthèse, de leurs altérations (mutations) et des moyens de les étudier.</p> <p>La génétique est également une branche de la biologie, c'est la science de l'hérédité, elle étudie les caractères héréditaires des individus, leur transmission au fil des générations et leurs variations (mutations).</p>
Non de l'Enseignant Pr Ag Belarbi-Amar Nadia	Intitulé du cours Introduction à l'étude de la génétique
Question 3:	Qu'est-ce que ça veut dire " purification de fragments d'ADN " ... et est-ce que la réaction de la PCR est la même que la transcription?
Réponse 3:	<p>-Purification de fragments d'ADN : est un procédé pour récupérer des fragments d'ADN après séparation, essentielle pour un grand nombre d'études en biologie moléculaire. C'est une étape de l'extraction des acides nucléiques, après leur isolement ils doivent être purifiés afin d'éliminer les impuretés. Ces impuretés sont souvent des inhibiteurs de réactions enzymatiques. Leur élimination est cruciale pour l'efficacité des applications en aval comme la PCR, la PCR quantitative, le séquençage, etc.</p> <p>-Réaction de polymérase en chaîne (PCR): est une technique permettant d'amplifier des segments d'ADN, qui fait intervenir des cycles de dénaturation, appariement des amorces et synthèse d'ADN par une ADN polymérase. Elle met en pratique le principe</p>

	<p>de réplication de l'ADN. La réaction se produit dans un petit appareil (peu coûteux) qui est capable de changer vite de température et de passer de 95°, température qui dissocie l'ADN, à 55 °C, température qui permet aux amorces de s'hybrider et enfin à 72 °C, température qui permet à la polymérase d'avoir son action optimale</p> <p>-La transcription : est le transfert de l'information génétique portée par l'ADN par synthèse d'une molécule d'ARN, copie de la matrice d'ADN par une ARN polymérase.</p>
<p>Non de l'Enseignant Pr Ag Belarbi-Amar Nadia</p>	<p>Intitulé du cours Introduction à l'étude de la génétique</p>
Question 4:	<i>Le sens exact de l'empreinte génomique</i>
Réponse 4:	<p>Definition1 :</p> <p>L'empreinte génomique désigne l'un des mécanismes de l'épigénétique, c'est-à-dire un mécanisme moléculaire qui a lieu au niveau du génome des individus et qui participe à la régulation de l'expression des gènes. Notons que moins d'1 % des gènes y sont soumis. Les gènes qui subissent l'empreinte ne s'expriment pas.</p> <p>Definition2 :</p> <p>Séquence d'ADN permettant l'identification de quelqu'un</p>
<p>Non de l'Enseignant Dr BENAÏSSA .Y</p>	<p>Intitulé du cours Génétique</p>