|  |  |
| --- | --- |
| **QUESTION :**  A quelle étape se déroule le brassage intra chromosomique ?  **REPONSE :**  Prophase 1 | **QUESTION :**  A quelle étape se déroule brassage inter chromosomique ?  **REPONSE :**  Anaphase 1 |
| **QUESTION :**  Qu’est-ce qu’un individu homozygote ?  **REPONSE :**  Individu qui présente deux allèles identiques pour un même gène. | **QUESTION :**  Qu’est ce qu’un individu hétérozygote ?  **REPONSE :**  Individu qui présente deux allèles différents pour un même gène |
| **QUESTION :**  Comment déterminer si deux gènes sont liés ou indépendants ?  **REPONSE :**  Croisement test (= test cross) | **QUESTION :**  Comment qualifie-t-on une cellule qui possède un seul exemplaire de chaque chromosome?  **REPONSE :**  Haploïde |
| **QUESTION :**  Comment qualifie-t-on une cellule qui possède deux exemplaires de chaque chromosome?  **REPONSE :**  Diploïde | **QUESTION :**  Qu’est-ce qu’une duplication?  **REPONSE :**  Une copie d’un gène sur un même chromosome suite à un crossing-over inégal. |

|  |  |
| --- | --- |
| **QUESTION :**  Qu’est-ce qu’une famille multigénique?  **REPONSE :**  Un ensemble de gènes apparu à partir d’un même gène ancestral à la suite de duplications, mutations et transpositions | **QUESTION :**  Quelles sont les proportions des phénotypes obtenus à la suite d’un croisement test lorsque les 2 gènes étudiés sont liés?  **REPONSE :**  4 phénotypes en proportions inégales %[P]>%[R] |
| **QUESTION :**  Quelles sont les proportions des phénotypes obtenus à la suite d’un croisement test lorsque les 2 gènes étudiés sont indépendants?  **REPONSE :**  4 phénotypes en proportions égales/équiprobables %[P]=%[R] | **QUESTION :**  Qu’est-ce qu’une mutation?  **REPONSE :**  Une modification aléatoire d’une séquence de nucléotides |
| **QUESTION :**  Qu’est-ce qu’un hybride?  **REPONSE :**  individu issu de la reproduction de 2 individus d’espèces différentes (chez les végétaux on parle aussi d’hybride lorsque l’on croise des variétés différentes d’une même espèce). | **QUESTION :**  Quel nom donne-t-on au phénomène qui permet un doublement du nombre de chromosomes d’une cellule germinale d’un individu normalement stérile?  **REPONSE :**  La polyploïdisation |
| **QUESTION :**  Qu’est-ce qu’une symbiose?  **REPONSE :**  Une relation étroite entre deux individus appartenant à des espèces différentes, qui bénéficie aux deux partenaires et qui doit être renouvelée à chaque génération | **QUESTION :**  Donner un exemple de symbiose en citant les deux protagonistes qui interviennent  **REPONSE :**  Lichen, Mycorhize… |

|  |  |
| --- | --- |
| **QUESTION :**  Qu’est-ce que la sélection naturelle?  **REPONSE :**  sélection par l’environnement des individus les mieux adaptés (ils ont donc plus de chance de survivre, de se reproduire et de transmettre leurs allèles avantageux) | **QUESTION :**  Qu’est-ce que la dérive génétique?  **REPONSE :**  évolution au hasard de la fréquence des allèles qui ne confèrent ni avantage ni inconvénient à l’individu qui les porte, au cours du temps |
| **QUESTION :**  Qu'est ce que l'effet fondateur ?  **REPONSE :**  C'est l'impact de la dérive génétique qui est plus marqué dans une population de petit effectif | **QUESTION :**  Qu’est-ce qu’une espèce?  **REPONSE :**  Un ensemble d’individus suffisamment isolés génétiquement des autres populations. Les individus se ressemblent, peuvent se reproduire entre eux et donner une descendance fertile et viable |
| **QUESTION :**  Comment appelle-t-on la projection de la face vers l’avant du crâne chez certain Primates?  **REPONSE :**  Le prognathisme | **QUESTION :**  Quels sont les trois critères qui permettent de définir l'appartenance au groupe des Primates ?  **REPONSE :**  Pouce opposable, yeux sur la face, présence d'ongle à la place de griffe |
| **QUESTION :**  Citer dans l'ordre les étapes de la méiose  **REPONSE :**  Prophase/métaphase/anaphase/telophase | **QUESTION :**  Comment se nomme la première division de la méiose ?  **REPONSE :**  La division réductionnelle |

|  |  |
| --- | --- |
| **QUESTION :**  Comment se nomme la seconde division de la méiose ?  **REPONSE :**  La division équationnelle | **QUESTION :**  Lors de quelle divison, les paires de chromosomes homologues se dysjoignent ?  **REPONSE :**  La première division |
| **QUESTION :**  Lors de quelle divison, les chromosomes doubles se dysjoignent ?  **REPONSE :**  La seconde division | **QUESTION :**  Comment peut-on qualifier une cellule à 2n ?  **REPONSE :**  Elle est diploïde |
| **QUESTION :**  Comment peut-on qualifier une cellule à n ?  **REPONSE :**  Elle est haploïde | **QUESTION :**  Donner le nom d'une cellule haploïde  **REPONSE :**  Spermatozoïde, ovocyte |
| **QUESTION :**  Donner le nom d'une cellule diploïde  **REPONSE :**  Myocyte, hépatocyte, cellule intestinale… | **QUESTION :**  Quels paramètres de l'expression des gènes homéotiques peuvent être à l'origine d'une diversité ?  **REPONSE :**  La durée et l'intensité d'expression |

|  |  |
| --- | --- |
| **QUESTION :**  Comment se nomme l'échange de deux morceaux de chromatides au cours de la méiose ?  **REPONSE :**  Un crossing over | **QUESTION :**  VRAI ou FAUX. La trisomie résulte uniquement d'une anomalie de la méiose lors de la première division ?  **REPONSE :**  FAUX |
| **QUESTION :**  VRAI ou FAUX. La trisomie résulte uniquement d'une anomalie de la méiose lors de la seconde division ?  **REPONSE :**  FAUX | **QUESTION :**  Comment des gènes peuvent-ils être transférés autrement que lors d'une reproduction seuxée ?  **REPONSE :**  Par transfert horozontal |
| **QUESTION :**  Comment s'appellent les gènes qui interviennent dans la mise en place du plan d'organisation ?  **REPONSE :**  Les gènes homéotiques | **QUESTION :**  VRAI ou FAUX. L'absence d'expression d'un gène homéotique implique forcement l'absence d'un membre.  **REPONSE :**  FAUX |
| **QUESTION :**  VRAI ou FAUX. L'Homme peut être à l'origine d'une spéciation  **REPONSE :**  VRAI | **QUESTION :**  De quoi résulte une spéciation ?  **REPONSE :**  Un isolement reproducteur |

|  |  |
| --- | --- |
| **QUESTION :**  Comment appelle-t-on un caractère partagé exclusivement dans un groupe ?  **REPONSE :**  Un caractère dérivé | **QUESTION :**  Que peut-on déduire d'un arbre phylogénétique ?  **REPONSE :**  Quelle espèce est la plus proche parente d'une autre |
| **QUESTION :**  VRAI ou FAUX. Un ancètre commun est un être vivant ayant vécu il y à plusieurs millions d'années  **REPONSE :**  FAUX | **QUESTION :**  VRAI ou FAUX. La diversité du groupe des "grands singes" s'est enrichie au cours du temps  **REPONSE :**  FAUX |
| **QUESTION :**  Citer au moins 5 caractères dérivés propres à la lignée humaine  **REPONSE :**  La colone à 4 courbures, le bassin étroit, la position du trou occipital, la machoire en U, fémurs obliques… | **QUESTION :**  **REPONSE :** |
| **QUESTION :**  **REPONSE :** | **QUESTION :**  **REPONSE :** |