

Niveau 1					
Question	A	B	C	La réponse se trouve dans cet article:	
1	Notre génome contient seulement une certaine proportion de gènes fonctionnels. Quel est le pourcentage de gènes transcrits en protéines?	20%	(x)2%	5%	Chromosome 22: La taille mystérieuse du génome
2	La plus grande partie de notre patrimoine ...	(x) est responsable du contrôle de nos gènes	n'a pas de fonction	est la zone dite de codage	Chromosome 22: La taille mystérieuse du génome
3	Pour prendre des empreintes génétiques, on utilise	(x) des segments d'ADN qui ne contiennent pas de gènes	des segments d'ADN codants (les gènes) d'une personne	l'empreinte d'une personne	Chromosome 22: La taille mystérieuse du génome
4	Dans la thérapie génique...	des gènes dysfonctionnels sont retirés du corps chirurgicalement	(x) des gènes intacts sont intégrés dans les cellules malades	un thérapeute recommande de consulter un généticien	Traiter les maladies grâce aux gènes
5	SCID	se produit souvent à l'âge adulte	est l'acronyme pour les quatre éléments constitutifs de notre ADN	(x) est une maladie héréditaire qui déclenche des infections récurrentes sévères et la diarrhée	Libérés de la bulle d'air
6	Quels effets secondaires a-t-on observés dans la thérapie génique jusqu'à ce jour?	(x) Dans certains cas, les patients étaient atteints d'un cancer du sang	Aucun effet secondaire n'a été détecté pour cette thérapie	Tous les patients ont souffert de maux de gorge par la suite	Thérapie génique et éthique
7	En quelle année la première thérapie génique a-t-elle été approuvée en Europe?	2014	(x)2012	2010	La thérapie génique d'aujourd'hui et celle de demain
8	De quel groupe de protéines l'hémoglobine fait-elle partie?	des hormones	des enzymes	(x) des protéines de transport	Production des protéines
9	Le projet qui a résolu le mystère de «l'ADN-poubelle» se nomme...	Projet du génome humain	(x) ENCODE	JUNK	Chromosome 22: La taille mystérieuse du génome
10	L'activité de nos gènes dépend...	(x) du nombre de groupes méthyles attachés à la lettre C	du nombre de nos gènes dans une cellule	du nombre de groupes méthyles attachés à la lettre T	Comment fonctionne l'épigénétique?

Niveau 2					
Question	A	B	C	La réponse se trouve dans cet article:	
1	Quels sont les éléments constitutifs des gènes?	(x) A, C, G, T (adénine, cytosine, guanine, thymine)	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z	Les acides aminés	Les chromosomes sont des filaments génétiques
2	Comment une fabrique de protéines (ribosome) lit-elle la copie d'un gène?	Elle la lit lettre après lettre	Elle lit toujours quatre lettres à la fois	(x) Elle lit toujours trois lettres à la fois	Production des protéines
3	ADN est l'abréviation pour	(x) acide désoxyribonucléique	système nerveux décentralisé	acide ribonucléique	Les chromosomes sont des filaments génétiques
4	Nos gènes se trouvent dans	(x) le noyau de la cellule	le réticulum endoplasmique	la moelle osseuse	Dans le noyau cellulaire se trouvent les chromosomes
5	Les herbicides sont	(x) des agents désherbants	des agents de lutte contre les champignons et les moisissures	des collections d'herbes	Les plantes génétiquement modifiées
6	Combien de chromosomes un spermatozoïde humain contient-il?	46	(x) 23	22	Dans le noyau cellulaire se trouvent les chromosomes
7	Quelle est la longueur totale des filaments de gènes présents dans une cellule humaine?	2 cm	20 m	(x) 2 m	Les chromosomes sont des filaments génétiques
8	Les cultivateurs existent depuis au moins	500 ans	(x) 10'000 ans	1 million d'années	Le génie génétique dans l'assiette
9	Combien de paires chromosomiques un être humain possède-t-il?	46 paires chromosomiques	(x) 23 paires chromosomiques	78 paires chromosomiques	Dans le noyau cellulaire se trouvent les chromosomes
10	Une mutation est	(x) une modification au niveau du génome	un changement dans la nomenclature d'un organisme	la modification de la voix lors de la mue	Mutations

Niveau 3				
Question	A	B	C	La réponse se trouve dans cet article:
1 De combien de cellules se compose le corps humain?	(x) 100 billions	750	30 millions	Voyage à l'intérieur de la cellule
2 Un plasmide est:	(x) un anneau de gènes	un gant en caoutchouc	un micro-organisme	Les outils du génie génétique
3 Parmi ces paires de bases, laquelle est correcte?	C::T	A::G	(x) C::G	Le monde des gènes
4 Quand ils sont entortillés, les filaments de gènes sont appelés	chrysanthèmes	(x) chromosomes	noyaux de cellule	Dans le noyau cellulaire se trouvent les chromosomes
5 Dans l'estomac, les gènes provenant de la nourriture sont	(x) décomposés en leurs éléments constitutifs	copiés	fixés	Le génie génétique dans l'assiette
6 Les grains de riz sont décortiqués, afin	qu'ils soient plus sains	(x) de ne pas devenir rances	de pouvoir être cuits plus facilement	Du riz à la provitamine A
7 Le riz doré a été appelé de la sorte, parce qu'il	ne se rencontre que dans le Triangle d'or	doit être acheté avec de l'or	(x) a une couleur dorée en raison de sa teneur en provitamine A	Du riz à la provitamine A
8 Qu'est-ce qu'une empreinte génétique?	une sécrétion de protéines au bout des doigts	un rituel de salutations entre généticiens	(x) un motif, unique pour chaque individu, obtenu en triant les fragments d'ADN selon leur taille	L'empreinte génétique
9 Quel objet Robert Hooke analysait-il lorsqu'il découvrit les cellules végétales?	son déjeuner	(x) des bouchons de liège	les fibres de coton de son habit	Histoire de la génétique - de 1665 à 1977
10 Ces influences externes peuvent conduire à une mutation:	une nourriture riche en graisses, par exemple des chips ou des frites	(x) la fumée de cigarette, les rayons UV et les rayons X	de la musique écoutée trop fort, un manque de sommeil	Mutations

Niveau 4					
Question	A	B	C	La réponse se trouve dans cet article:	
1	Combien de grammes de gènes l'humain consomme-t-il en moyenne par jour?	100	(x) 1	0.01	Le génie génétique dans l'assiette
2	Quel fut le premier aliment génétiquement modifié à être autorisé à la commercialisation en 1994?	la papaye	la pomme de terre	(x) la tomate	Histoire de la génétique - de 1980 à aujourd'hui
3	De combien de types de cellules disposons-nous, les Hommes?	5	3 millions	(x) 250	Voyage à l'intérieur de la cellule
4	En quelle année furent découverts les chromosomes?	1782	1832	(x) 1882	Histoire de la génétique - de 1665 à 1977
5	Comment fonctionnent les ribosomes (les usines à protéines des cellules)?	Une séquence de 4 lettres d'ARN est traduite respectivement en un acide aminé.	(x) Une séquence de 3 lettres d'ARN est traduite respectivement en un acide aminé.	Une des lettres de l'ARN est traduite en 3 acides aminés.	Production des protéines
6	Les «usines» à protéines dans les cellules s'appellent	liposomes	(x) ribosomes	endosomes	Production des protéines
7	Quel organisme le moine augustin Mendel étudiait-il quand il a découvert les lois de l'hérédité?	cochons d'Inde	maïs	(x) petits pois	Histoire de la génétique - de 1665 à 1977
8	Comment s'appellent les enzymes capables de coller l'ADN?	Les polymérase	(x) Les ligases	Les enzymes de restriction	Les outils du génie génétique
9	Dans le cadre d'une mutation génétique, le terme «substitution» signifie	la perte d'une lettre dans un gène	l'introduction d'une lettre dans un gène	(x) l'échange d'une lettre par une autre dans un gène	Mutations
10	On parle de translocation quand	une partie d'un chromosome est perdue	(x) une partie d'un chromosome se détache et vient s'accrocher à un autre chromosome	un chromosome sort du noyau cellulaire	Mutations

Niveau 5					
Question	A	B	C	La réponse se trouve dans cet article:	
1	Où se trouvent les ribosomes (les usines à protéines des cellules)?	dans le noyau cellulaire	(x) à l'extérieur du noyau cellulaire	à l'extérieur de la cellule	Production des protéines
2	Une bactérie subit une division toutes les:	30 secondes environ	(x) 20 minutes environ	semaines	Bactéries et virus
3	Les batteries des cellules s'appellent	liposomes	(x) mitochondries	électrophores	Voyage à l'intérieur de la cellule
4	Les ciseaux à ADN (enzymes de restriction) proviennent à l'origine:	(x) de micro-organismes	d'écrevisses	de virus	Les outils du génie génétique
5	Il existe 20 types différents d'acides aminés. Combien l'organisme humain doit-il en absorber par la nourriture?	(x) 10	2	15	Les plantes génétiquement modifiées
6	Quelle fonction assurent les hormones?	(x) Elles jouent le rôle de messenger et de régulateur.	Elles se lient aux agents pathogènes dans le corps.	Elles transportent l'oxygène des poumons vers le sang.	Production des protéines
7	A quand remonte le premier organisme génétiquement modifié?	(x) 1973	1983	1993	Histoire de la génétique - de 1665 à 1977
8	Que sont les cellules totipotentes?	Des cellules de peau mortes	(x) Des cellules qui ont la capacité de produire un organisme entier	Des cellules musculaires	L'éthique et les cellules souches
9	Comment s'appellent les enzymes capables de copier l'ADN?	(x) Les polymérases	Les ligases	Les enzymes de restriction	Les outils du génie génétique
10	Le terme «mutation germinale» signifie	une modification au niveau des cellules formant les tissus corporels	un moyen de transport chargé de germes	(x) une mutation au niveau des ovules ou des spermatozoïdes	Mutations

Niveau 6					
Question	A	B	C	La réponse se trouve dans cet article:	
1	De quel pourcentage environ le patrimoine génétique de l'homme se distingue-t-il de celui du chimpanzé?	50%	(x) 1 %	10%	Chromosome 2: Nos proches parents
2	Notre corps est composé à	50% d'eau et 30% de graisses	(x) 77% d'eau et 14% de protéines	17% d'eau et 74% de protéines	Production des protéines
3	Quel fut le premier médicament produit à l'aide du génie génétique?	(x) L'insuline humaine	L'aspirine	L'alcacyl	Médicaments produits grâce au génie génétique
4	Combien de maladies héréditaires sont recensées jusqu'à aujourd'hui?	environ 60	environ 600	(x) environ 6000	Reconnaître un défaut génétique
5	Que signifie une maladie héréditaire récessive?	(x) la maladie ne se développera que si une mutation est présente sur les deux copies d'un gène	la maladie ne se développera que si une mutation est présente sur une copie d'un gène	la maladie ne se développera que si les deux parents sont porteurs de la mutation	Mutations
6	Laquelle de ces maladies est une maladie héréditaire dominante ?	(x) la Chorée de Huntington	la fibrose kystique	l'anémie falciforme	Mutations
7	Le génotype est	un terme désignant des personnes extraordinaires	(x) l'ensemble des informations héréditaires d'un organisme	l'apparence extérieure déterminée par les gènes	Chromosome 9: Le groupe sanguin
8	Une personne possède un gène «yeux bleus» et un gène «yeux bruns». Quelle sera probablement la couleur de ses yeux?	Un oeil brun et un oeil bleu	(x) Les deux yeux sont bruns.	Les deux yeux sont bleus	Lexique: Couleur des yeux et génétique
9	Le phénotype est	(x) l'apparence extérieure d'un organisme	une bactérie	l'ensemble des informations héréditaires	Chromosome 9: Le groupe sanguin
10	Quelles conditions doivent être remplies pour pouvoir observer les chromosomes au microscope?	(x) Les cellules doivent être en cours de division	Les cellules ne doivent pas être en cours de division	Les cellules doivent être isolées	Dans le noyau cellulaire se trouvent les chromosomes