Correction DM : Séquençage et NGS

1/	AC	**2/**	B	**3/**	ACD	**4/**	AB	**5/**	B
6/	A	**7/**	ACD	**8/**	BD	**9/**	C	**10/**	BD
11/	ACD	**12/**	BCD	**13/**	BCD	**14/**	B	**15/**	AC

QCM 1 : AC

A) Vrai
B) Faux : c'est toujours la méthode de référence
C) Vrai
D) Faux : il manque l'ADN
E) Faux

QCM 2 : B

A) Faux : pleins de fragments d'ADN de tailles différentes !
B) Vrai
C) Faux : c'est vrai pour les dNTPs mais pas pour les ddNTPs qui eux bloquent la synhèse
D) Faux : piège !!! On reconstitue la séquence du brin COMPLÉMENTAIRE au brin séquencé
E) Faux

QCM 3 : ACD

A) Vrai
B) Faux : ils vont delà cathode vers l'anode
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 4 : AB

A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : autosomique RÉCESSIVE
D) Faux : piège !!! Il n'y a que 8 exons
E) Faux

QCM 5 : B

A) Faux : PAS forcément, la traduction commence au niveau du codon START (ATG)
B) Vrai
C) Faux : 5' UTR
D) Faux : piège !!! C'est l'inverse : elles sont transcrites mais pas traduites car elles sont non-codantes
E) Faux

QCM 6 : A

A) Vrai
B) Faux : environ 3 milliards de pdb
C) Faux : environ 30 000 gènes
D) Faux : si les régions non-codantes ont certainement un rôle dans la régulations de l'expression des gènes
E) Faux

QCM 7 : ACD

A) Vrai
B) Faux : si c'est possible mais ce n'est pas vraiment utile
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

Le tutorat est gratuit. Toute reproduction ou vente est interdite.

QCM 8 : BD

A) Faux : ce sont les mêmes étapes
B) Vrai
C) Faux : j'ai inversé !!! BC = identification et adaptateurs = amplification PCR
D) Vrai
E) Faux

QCM 9 : C

A) Faux : il s'agit de la deuxième étape
B) Faux : elles utilisent des supports différents —> Technologie Illumina = Lame de verre ; Technologie Thermo Fischer = sphères métalliques
C) Vrai
D) Faux : l'analyse informatique et l'interprétation sont les étapes les plus complexes
E) Faux

QCM 10 : BD

A) Faux : ces endonucléases fragmentent l'ADN de manière aléatoire, on se retrouve avec pleins de fragments de tailles différentes (200-400 pdb)
B) Vrai
C) Faux : la parenthèse est fausse, c'est de l'ARN pas de l'ADN
D) Vrai
E) Faux

QCM 11 : ACD

A) Vrai
B) Faux : non justement c'est elle qui reste accrochée à la lame car elle début à partir de l'oligonucléotide fixé
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 12 : BCD

A) Faux : l'amplification se fait dans un microréacteur crée par un système d'émulsion
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 13 : BCD

A) Faux : ça c'est avec ThermoFisher
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 14 : B

A) Faux : ça c'est la profondeur de lecture
B) Vrai
C) Faux : 5 classes —> bénin, probablement bénin, signification inconnue, probablement pathogène, pathogène
D) Faux : les plus problématiques sont les variants de signification inconnue
E) Faux

QCM 15 : AC

A) Vrai
B) Faux : on ne connaît pas la signification de tous les gènes
C) Vrai
D) Faux : génomique, transcriptomique, protéomique, métabolomique, …
E) Faux