

1/	CD	2/	A	3/	AD	4/	ABD	5/	ABC
6/	E	7/	BC	8/	E	9/	ABCD	10/	C
11/	BC	12/	E	13/	BD	14/	ABD		

**QCM 1 : CD**

- A) Faux : Les levures sont des êtres **eucaryotes unicellulaires**  
 B) Faux : La phase S (*synthesis*) et non M (*mitosis*) consomme énormément d'énergie  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 2 : A**

- A) Vrai  
 B) Faux : attention, certains catalyseurs sont des ARNs : les **ribozymes**  
 C) Faux : wtffffff  
 D) Faux : Au contraire, ils encouragent l'adaptation à une situation problématique  
 E) Faux

**QCM 3 : AD**

- A) Vrai : Elles peuvent l'être effectivement  
 B) Faux : Sa fluorescence est **intrinsèque, conservée, et naturelle!** (la fluorescéine quant à elle, est artificielle le sang)  
 C) Faux : Le traitement des ARNs, qui sont un type d'acide nucléique, nécessite 2 étapes car la dénaturation est inutile puisqu'on a qu'un seul brin ;)  
 D) Vrai : **FRET intraM** : conformation moléculaire  
**FRET interM** : fonctionnement de 2 molécules  
 E) Faux

**QCM 4 : ABD**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Faux : neeeeeein, l'utilisation d'électrons illustre les "niveaux" de noir et blanc des coupes en microscopie électronique  
 D) Vrai : MEB(10 nm) > MET (0,2 nm)  
 E) Faux

**QCM 5 : ABC**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Faux : la sonde calcique change de conformation en présence de **calcium!!!!**  
 E) Faux : on vous aime <3

**QCM 6 : E**

- A) Faux : On ne peut pas étudier l'influence de l'organisme pour les cellules en culture  
 B) Faux : Ce sont les cellules animales qui sont soumises à la sénescence  
 C) Faux : Une cellule sénescente ne peut plus se diviser mais reste métaboliquement active  
 D) Faux : Ce sont les cellules animales  
 E) Vrai

**QCM 7 : BC**

- A) Faux : c'est la centrifugation isopycnique  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Faux : elle est utilisée pour fractionner les cellules  
 E) Faux

**QCM 8 : E**

- A) Faux : Ce sont les tests de complémentation qui doivent obligatoirement être précédés d'un test de récessivité
- B) Faux : Si 2 mutations complémentent alors elles sont dans des groupes de complémentation différents
- C) Faux : On a un retour au phénotype sauvage donc les mutations complémentent
- D) Faux : il dépend également de l'environnement
- E) Vrai

**QCM 9 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : C**

- A) Faux : au contraire, la preuve avec la lamina (réseau de filaments intermédiaires dans le noyau) qui est en continuité avec le cytosquelette cytoplasmique !
- B) Faux : c'est l'inverse, a polymérisation spontanée des monomères d'actine G, donne des microfilaments d'actine F
- C) Vrai
- D) Faux : en tube creux
- E) Faux

**QCM 11 : BC**

- A) Faux : au contraire
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Chez un patient atteint de la Progeria, la lamine A reste farnésylée (Zmpste qui ne peut couper à cause de la délétion des 50 AA après épissage) entraînant une accumulation de prélamine A
- E) Faux

**QCM 12 : E**

- A) Faux : attention à la parenthèse, le centrosome est à proximité du noyau, pas de la périphérie
- B) Faux : pas des microfilaments mais des microtubules
- C) Faux : elles inhibent la polymérisation de la tubuline
- D) Faux : elle peut utiliser les microtubules en guise de rails
- E) Vrai

**QCM 13 : BD**

- A) Faux : c'est le rôle des microfilaments ça !
- B) Vrai
- C) Faux : c'est en prométaphase
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : ABD**

- A) Vrai : bien évidemment ! Il vit dans un manoir, où il cultive des levures par milliers
- B) Vrai : c'est si beau
- C) Faux : surtout pas, elle est rouge +++++
- D) Vrai : et c'est pas pour rien, quelle légende
- E) Faux