

<b>1/</b>	E	<b>2/</b>	AC	<b>3/</b>	C	<b>4/</b>	AD	<b>5/</b>	D
<b>6/</b>	ABC	<b>7/</b>	E	<b>8/</b>	AC	<b>9/</b>	ABCD	<b>10/</b>	AD
<b>11/</b>	BD	<b>12/</b>	AB	<b>13/</b>	C	<b>14/</b>	BCD	<b>15/</b>	AB
<b>16/</b>	AD	<b>17/</b>	ACD	<b>18/</b>	AD	<b>19/</b>	BC	<b>20/</b>	ABC

**QCM 1 : E**

- A) Faux : Justement tous les nucléosomes sont **uniques**, donc la diversité est importante  
 B) Faux : H4 ne présente pas de variant ++  
 C) Faux : H1 n'intervient pas dans la composition du nucléosome (H2A + H2B + H3 + H4 ++ ) mais par contre, il aide le passage de la transition entre la fibre de 11nm et celle de 30nm, donc il intervient dans l'organisation de la chromatine  
 D) Faux : Les nucléosomes augmentent la compaction, ils **défavorisent** la transcription  
 E) Vrai

**QCM 2 : AC**

- A) Vrai  
 B) Faux : La régulation est **indépendante** d'une boucle à une autre grâce à l'insulateur  
 C) Vrai  
 D) Faux : Elle est **dépendante** car en fonction de la localisation, le niveau de condensation diffère  
 E) Faux

**QCM 3 : C**

- A) Faux : Ils sont **constants** car la cellule fait toujours des contrôles au cours de son cycle cellulaire pour s'assurer que tout va bien :)  
 B) Faux : Le checkpoint intra-S ne laissera pas la cellule se diviser si elle est mutée  
 C) Vrai : On aime p53 !  
 D) Faux : C'est le fait que E2F ne soit pas libre que le cycle cellulaire soit bloqué  
 E) Faux

**QCM 4 : AD**

- A) Vrai  
 B) Faux : Non, ce qui est spécifique des cellules apoptotiques, c'est que la PS se trouve sur le feuillet externe et non plus interne, dans tous les cas, que ça soit une cellule normale, apoptotique et nécrotique, la PS est asymétrique entre les deux feuillets  
 C) Faux : Voie **extrinsèque** = mitochondrie indépendante :/  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 5 : D**

- A) Faux : des protéines se fixant sur l'actine G  
 B) Faux : pas le GTP mais l'ATP  
 C) Faux : aux microtubules  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 6 : ABC**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Faux : la progéria n'induit pas de retard mental  
 E) Faux

**QCM 7 : E**

- A) Faux : feuillet externe  
 B) Faux : proviennent du cytosol  
 C) Faux : c'est le rôle du translocon, le protéasome permet la dégradation des protéines  
 D) Faux : c'est le protéasome qui s'en charge  
 E) Vrai

**QCM 8 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : pompes V-ATPases permettent l'acidification (les F-ATPases permettent la formation d'ATP)
- C) Vrai
- D) Faux : définition de la phagocytose
- E) Faux

**QCM 9 : ABCD**

- A) Vrai : c'est important, reprenez bien ça +++
- B) Vrai : elle joue un rôle important dans la réparation tissulaire / cicatrisation
- C) Vrai : si la cellule subit un stress, elle entre en sénescence
- D) Vrai : comme elles sont résistantes à l'apoptose, il faut bien qu'elles puissent être éliminées ++
- E) Faux

**QCM 10 : AD**

- A) Vrai : la taille du photon est supérieure à la taille de l'électron
- B) Faux : elle est justement capable de détecter les caractères fluorescents et morphologiques des cellules
- C) Faux : j'espère que vous n'êtes pas tombés dans le piège, ça ce sont deux catégories de microscopie **électronique**
- D) Vrai : c'est super important de comprendre ça, si vous avez toujours des hésitations, foncez sur le forum
- E) Faux

**QCM 11 : BD**

- A) Faux : c'est une voie très universelle et très conservée ++
- B) Vrai : c'est important +++
- C) Faux : PI3-K intervient dans la voie des phosphoinositides
- D) Vrai : ++
- E) Faux

**QCM 12 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est l'inverse ++
- D) Faux : il y a aussi des gènes ! WNT4, RSPO1, FOXL2
- E) Faux

**QCM 13 : C**

- A) Faux : 2 blocages !!
- B) Faux : tertiaire !
- C) Vrai
- D) Faux : primaire
- E) Faux

**QCM 14 : BCD**

- A) Faux : 4 ovocytes II
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 15 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : le spz doit être capacité
- D) Faux : oblique !
- E) Faux

**QCM 16 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : intégrine  $\alpha 6 - \beta 1$
- C) Faux : c'est l'inverse → d'abord clivage des protéines puis aboutissement de la méiose
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 17 : ACD**

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

**QCM 18 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : Leptotène et Zygotène
- C) Faux : Pachytène
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : BC**

- A) Faux : Aussi l'articulation de la spermatogenèse
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : j'ai inversé avec l'inhibine B
- E) Faux

**QCM 20 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : La partie proximale du flagelle
- E) Faux