



أتمتات الدرس الرابع

تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_ في الانشطار الثنائي للجراثيم تكون وظيفة الجسيم الوسيط :			
أ_ مضاعفة الصيغة الصبغية للفيروس	ب_ مضاعفة الصبغيات وإنشاء الخيوط البروتينية	ج_ إعطاء سلالات جرثومية جديدة	د_ كل ما سبق صحيح
2_ يتم الانشطار الثنائي :			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ب_ في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_ في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
3_ يتم الاقتران في:			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ب_ في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_ في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
4_ تتميز الخلية المانحة عن الخلية المتقبلة ب :			
أ_ تملك المانحة صبغي جرثومي بينما المتقبلة لا تملك	ب_ تملك المانحة القدرة على تشكيل قناة اقتران بينما المتقبل لا تملك	ج_ تملك المانحة بلاسميد إخصاب بينما المتقبلة لا تملك	د_ ب + ج
5_ بعد الانتهاء من عملية الاقتران :			
أ_ ينتج خليتان متطابقتان كلاهما لهما القدرة على تشكيل قناة اقتران	ب_ ينتج نوعين من بلاسميد الإخصاب	ج_ تنتج خليتان مختلفتان كلاهما لهما القدرة على تشكيل قناة اقتران جديدة	د_ كل ما سبق صحيح
6_ تملك الخلية الجرثومية المانحة في العادة (السؤال مخصص لهذا الدرس وليس السؤال شاملاً لكل الجراثيم على سطح الأرض) :			
أ_ صبغي واحد	ب_ صبغيين حلقيين	ج_ 3 صبغيات	د_ 4 صبغيات
7_ المسؤول عن تركيب جزء من بروتينات الخلية الجرثومية هو :			
أ_ الجسم الوسيط	ب_ المادة الوراثية	ج_ الرنا المرسل	د_ كل ما سبق خاطئ
8_ عند أخذ أحد المرضى الصاد الحيوي الخاص بجراثيم المكورات العنقودية قام بإيقاف الدواء عندما بدأ يشعر بتحسن ولكنه بعد فترة انتكس بصورة أسوأ فإن التفسير العلمي لذلك :			
أ_ حدوث عملية تكاثر لا جنسي للجراثيم بأعداد كبيرة عند إيقاف الدواء	ب_ ضعف المناعة لدى المريض نتيجة أخذ الدواء واستمرار ضعف المناعة بعد التوقف مما سمح للجراثيم بإعادة التكاثر والتناسل مرة أخرى	ج_ تشكل مقاومة عند الجسم لهذا الصنف من الدواء	د_ تشكل سلالات جرثومية مقاومة للمادة الدوائية
9_ من الأشياء المشتركة بين عملية الاقتران وعملية الانشطار:			
أ_ كلاهما يحدث على مستوى المادة الوراثية	ب_ كلاهما ينتج جيل جديدا من الجراثيم	ج_ كلاهما يؤدي لزيادة عددية في الجراثيم	د_ كلاهما يلعب فيه الجسيم الوسيط دورا مهما
10_ في تكاثر فطر عن الخبز يتكاثر الفطر.....في الظروف المناسبة :			

أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_ عن طريق البيوض الملقحة
11_ أما في الظروف الغير مناسبة فهو يتكاثر.....:			
أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_ عن طريق البيوض الملقحة
12_ ينتج في الظروف المناسبة أبواغ :			
أ_ أحادية الصيغة الصبغية نتيجة عن انقسام منصف	ب_ مضاعفة الصيغة الصبغية نتيجة عن انقسام منصف	ج_ وحيدة الصيغة الصبغية نتيجة عن انقسام خيطي	د_ مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي
13_ أما في الظروف الغير مناسبة :			
أ_ أحادية الصيغة الصبغية نتيجة عن انقسام منصف	ب_ مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ج_ وحيدة الصيغة الصبغية نتيجة عن انقسام خيطي	د_ مضاعفة الصيغة الصبغية نتيجة عن انقسام خيطي
14_ تحوي طليعة الكيس العروسي :			
أ_ نوى وهيولى 1n	ب_ نوى 1n	ج_ نوى 2n	د_ نوى وهيولى 2n
15_ تتحول طليعة الكيس العروسي إلى كيس عروسي عندما :			
أ_ تشكل أبواغا ناضجة	ب_ تشكل حاجز عرضي يفصلها عن الخيط	ج_ تنت وتغطي حامل الكيس البوغي	د_ كل ما سبق خاطئ
16_ بعد تقارب الخيطان الفطريان من بعضهما :			
أ_ يظهر في كل منهما كيس عروسي	ب_ يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_ يتشكل بيضة ملقحة 2n	د_ كل ما سبق خاطئ
17_ بعد تحسن الظروف :			
أ_ يطراً على نواة البيضة الملقحة انقسام منصف	ب_ يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_ تنتش البيضة معطية حامل اليس البوغي	د_ تنتشر الأبواغ الجديدة على سطح الخبز
18_ الظروف المناسبة لتكاثر عنف الخبزي هي :			
أ_ عندما يكون الخبز موضوعا في الثلاجة	ب_ عندما يسخن الخبز على المدفئة	ج_ عندما يترك الخبز موضوعا في غرفة معتدلة الحرارة ومكشوف	د_ عندما يترك الخبز في الثلاجة لفترات طويلة
19_ لديك الصورة التالية أجب عن الأسئلة المرفقة :			
			
الرقم 1 :			
أ_ حامل كيس بوغي	ب_ كيس بوغي	ج_ كيس فطري	د_ خيط فطري
20_ تحدث هذه المرحلة :			
أ_ في الظروف غير المناسبة	ج_ بعد تحسن الظروف غير المناسبة	ج_ عند إنتاش الكيس البوغي	د_ عند نمو الخيوط الفطرية
21_ رقم 2 :			



أ_ حامل كيس بوغي	ب_ كيس بوغي	ج_ كيس فطري	د_ خيط فطري
22_ طليعة الكيس العروسي قبل الادمج مع الكيس المقابل :			
أ_	ب_	ج_	د_
23_ تشكّل حاجز عرضي :			
أ_	ب_	ج_	د_
24_ اندماج الكيسين :			
أ_	ب_	ج_	د_
25_ تشكّل البيضة الملقحة :			
أ_	ب_	ج_	د_
26_ ترتيب الأشكال من حيث الظهور :			
أ_ (أ، ب، ج، د)	ب_ (ج، د، ب، أ)	ج_ (ب، ج، أ، د)	د_ (ج، ب، د، أ)

الحل

1_ في الانشطار الثنائي للجراثيم تكون وظيفة الجسيم الوسيط :			
أ_ مضاعفة الصيغة الصبغية للفيروس	ب_ مضاعفة الصبغيات وإنشاء الخيوط البروتينية	ج_ إعطاء سلالات جرثومية جديدة	د_ كل ما سبق صحيح
2_ يتم الانشطار الثنائي :			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ب_ في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_ في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
3_ يتم الاقتران في:			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ب_ في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_ في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
4_ تتميز الخلية المانحة عن الخلية المتقبلة ب :			
أ_ تملك المانحة صبغي جرثومي بينما المتقبلة لا تملك	ب_ تملك المانحة القدرة على تشكيل قناة اقتران بينما المتقبل لا تملك	ج_ تملك المانحة بلاسميد إخصاب بينما المتقبلة لا تملك	د_ ب + ج
5_ بعد الانتهاء من عملية الاقتران :			
أ_ ينتج خليتان متطابقتان كلاهما لهما القدرة على تشطكيل قناة اقتران	ب_ ينتج نوعين من بلاسميد الإخصاب	ج_ تنتج خليتان مختلفتان كلاهما لهما القدرة على تشكيل قناة اقتران جديدة	د_ كل ما سبق صحيح
6_ تملك الخلية الجرثومية المانحة في العادة (السؤال مخصص لهذا الدرس وليس السؤال شاملا لكل الجراثيم على سطح الأرض) :			
أ_ صبغي واحد	ب_ صبغيين حلقيين	ج_ 3 صبغيات	د_ 4 صبغيات
7_ المسؤل عن تركيب جزء من بروتينات الخلية الجرثومية هو:			
أ_ الجسم الوسيط	ب_ المادة الوراثية	ج_ الرنا المرسل	د_ كل ما سبق خاطئ
8_ عند أخذ أحد المرضى الصاد الحيوي الخاص بجراثيم المكورات العنقودية قام بإيقاف الدواء عندما بدأ يشعر بتحسن ولكنه بعد فترة انتكس بصورة أسوأ فإن التفسير العلمي لذلك :			
أ_ حدوث عملية تكاثر لا جنسي للجراثيم بأعداد كبيرة عند إيقاف الدواء	ب_ ضعف المناعة لدى المريض نتيجة أخذ الدواء واستمرار ضعف المناعة بعد التوقف مما سمح للجراثيم بإعادة التكاثر والتناسل مرة أخرى	ج_ تشكل مقاومة عند الجسم لهذا الصنف من الدواء	د_ تشكل سلالات جرثومية مقاومة للمادة الدوائية
9_ من الأشياء المشتركة بين عملية الاقتران وعملية الانشطار:			
أ_ كلاهما يحدث على مستوى المادة الوراثية	ب_ كلاهما ينتج جيل جديدا من الجراثيم	ج_ كلاهما يؤدي لزيادة عددية في الجراثيم	د_ كلاهما يلعب فيه الجسيم الوسيط دورا مهما
10_ في تكاثر فطر عفن الخبز يتكاثر الفطر.....في الظروف المناسبة :			
أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_ عن طريق البيوض الملقحة
11_ أما في الظروف الغير مناسبة فهو يتكاثر.....:			
أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_ عن طريق البيوض الملقحة

12_ ينتج في الظروف المناسبة أبواغ :

أ_ أحادية الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ب_ مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ج_ وحيدة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي	د_ مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي
---	---	--	---

13_ أما في الظروف الغير مناسبة :

أ_ أحادية الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ب_ مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ج_ وحيدة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي	د_ مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي
---	---	--	---

14_ تحوي طليعة الكيس العروسي :

أ_ نوى وهيولى 1n	ب_ نوى 1n	ج_ نوى 2n	د_ نوى وهيولى 2n
------------------	-----------	-----------	------------------

15_ تتحول طليعة الكيس العروسي إلى كيس عروسي عندما :

أ_ تشكل أبواغا ناضجة	ب_ تشكل حاجز عرضي يفصلها عن الخيط	ج_ تنت وتغطي حامل الكيس البوغي	د_ كل ما سبق خاطئ
----------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-------------------

16_ بعد تقارب الخيطان الفطريان من بعضهما :

أ_ يظهر في كل منهما كيس عروسي	ب_ يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_ يتشكل بيضة ملقحة 2n	د_ كل ما سبق خاطئ
-------------------------------	--------------------------------------	------------------------	-------------------

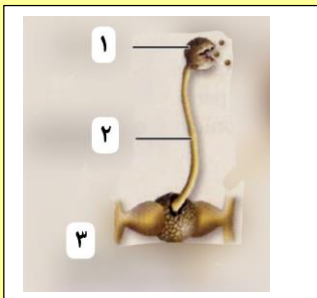
17_ بعد تحسن الظروف :

أ_ يطرأ على نواة البيضة الملقحة انقسام منصف	ب_ يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_ تنتش البيضة معطية حامل اليبس البوغي	د_ تنتشر الأبواغ الجديدة على سطح الخبز
---	--------------------------------------	--	--

18_ الظروف المناسبة لتكاثر عنف الخبزي هي :

أ_ عندما يكون الخبز موضوعا في الثلاجة	ب_ عندما يسخن الخبز على المدفئة	ج_ عندما يترك الخبز موضوعا في غرفة معتدلة الحرارة ومكشوف	د_ عندما يترك الخبز في الثلاجة لفترات طويلة
---------------------------------------	---------------------------------	--	---

19_ لديك الصورة التالية أجب عن الأسئلة المرافقة :



الرقم 1 :

أ_ حامل كيس بوغي	ب_ كيس بوغي	ج_ كيس فطري	د_ خيط فطري
------------------	-------------	-------------	-------------

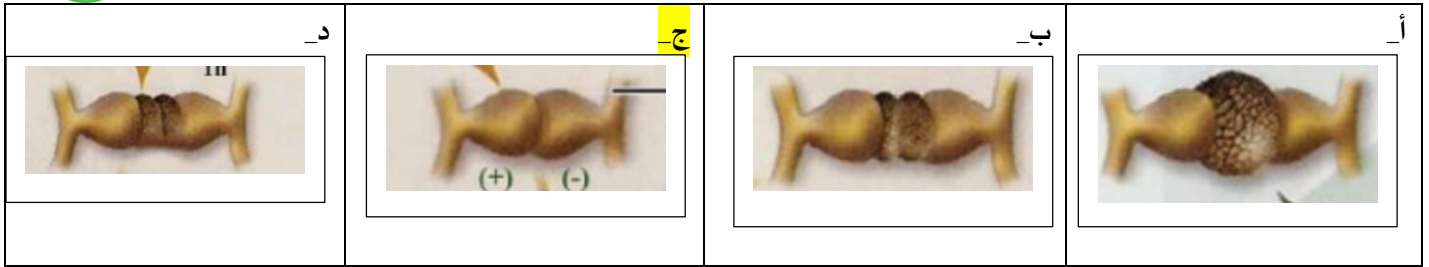
20_ تحدث هذه المرحلة :

أ_ في الظروف غير المناسبة	ب_ بعد تحسن الظروف غير المناسبة	ج_ عند إنتاش الكيس البوغي	د_ عند نمو الخيوط الفطرية
---------------------------	---------------------------------	---------------------------	---------------------------

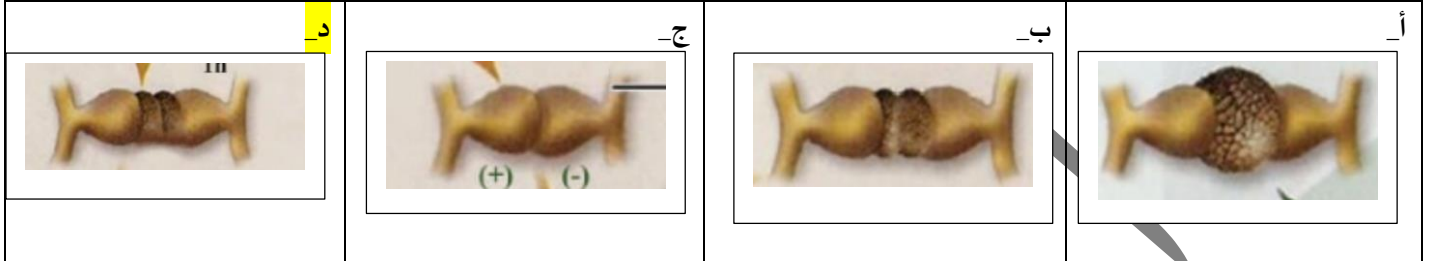
21_ رقم 2 :

أ_ حامل كيس بوغي	ب_ كيس بوغي	ج_ كيس فطري	د_ خيط فطري
------------------	-------------	-------------	-------------

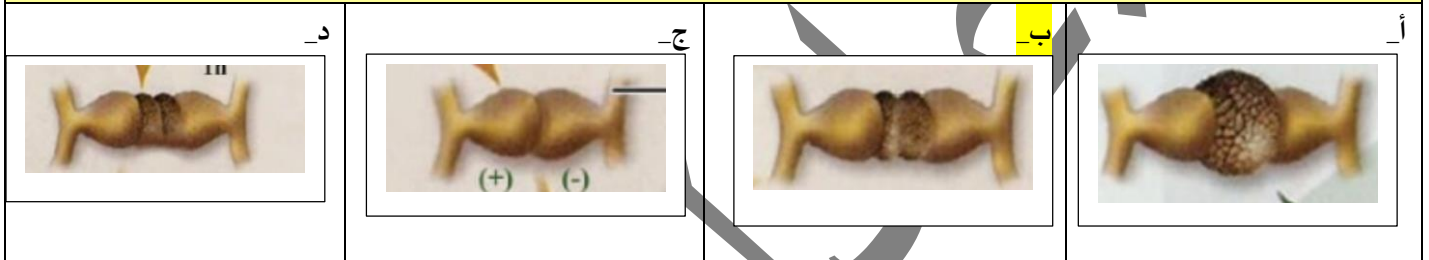
22_ طليعة الكيس العروسي قبل الادمج مع الكيس المقابل :



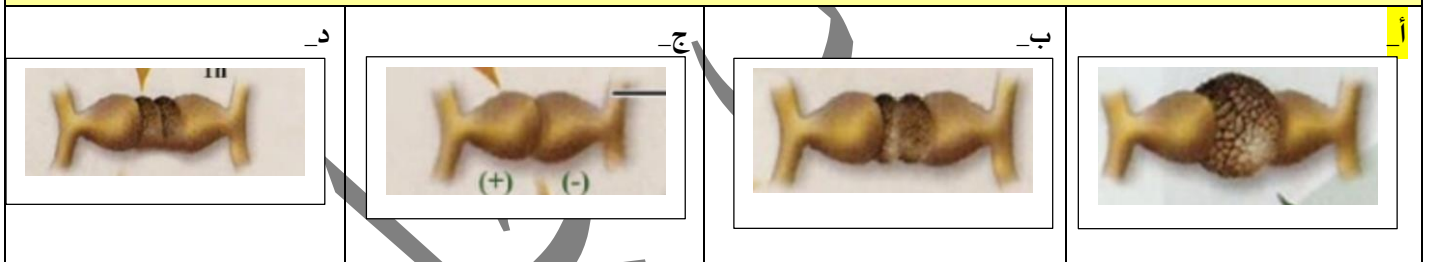
23_ تشکل حاجز عرضي :



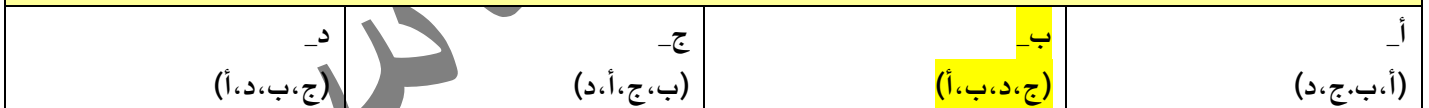
24_ اندماج الكيسين :



25_ تشکل البيضة الملقحة :



26_ ترتيب الأشكال من حيث الظهور :





[قناتنا على يوتيوب](#)



[قناتنا على واتس أب](#)



[قناتنا على تلغرام](#)



[قناتنا على تلغرام المؤتمنة](#)

قال ابن المبارك رحمه الله:
لا أعلم بعد النبوة درجة أفضل
من بث العلم

جامع