

المتعة في **“الطرييق”** وعشرااته

١. يعتمد حدوث التكاثر على تأمين باقى العمليات ، التكاثر ضرورى لحياة

الافراد

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnawe



الاولى صح و الثانية خطأ.

الاولى خطأ و الثانية صح

كلاهما صح

كلاهما خطأ

علشان الكائن الحى يتكاثر لازم يكون عايش (ح) يعنى لازم تتوافر له العمليات

الحيوية الاخرى من تغذيه وتنفس وإخراج وبالتالي يكون قادر على التكاثر ،

لكن لو الانسان متكاثرش مش هيموت يعنى (ح) الا لو كل الأفراد ف هيحصل

انقراض

CREATORS
TEAM



@TANEASNAWE



٢. اى مما يلى اكثر نسلا

الاسماك الصغيرة .

اسماك القرش

الانسان

الارنب

متنساش تتابعنا  

الاسماك الصغيره دايماً بتتعرض لمخاطر وان اسماك كبيرة تاكها او السمك لما
يجوع ياكل البيض ف بتنتج نسل كثير

قناة العباقرة ٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @taneasnawe



٣. جميع الكائنات تستطيع التكاثر ، الكائنات الراقية اكثر نسلا

الاولى صح و الثانية خطأ

الاولى خطأ و الثانية صح

كلاهما صح

كلاهما خطأ .

العبارة الاولى خطأ لان في كائنات بتكون عقيمة
غير قادرة على التكاثر او لسه موصلتش لنمو معين
عشان تتكاثر ، العبارة الثانية خطأ لأن الكائنات الراقية
أكثر اهتماماً ورعاية بالأبناء والمخاطر عليها اقل
فهي أقل نسلا .

٤. يعتمد التكاثر اللاجنسي على الانقسام الميوزي في

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

الاميبا

رابط القناة @taneasnawe

جراثيم عفن الخبز

نحل العسل .

لا توجد اجابة صحيحة



الإجابة هتكون نحل العسل لانه بيتكاثر لاجنسي
بالتوالد البكري وبيعتمد في الأول على الإنقسام
للإناث ٢ أن عشان تكون البيض ن وبالتوالد البكري
يعطي افراد جديده (ذكور) ٢ أن

٥. اى مما يلى احادى المجموعة الصبغية

انثى نحل العسل

جراثيم عفن الخبز .

الاميبا

الجزر

أحادي المجموعة الصبغية يعنى صبغيتها ان وطبعا هتكون جراثيم عفن الخبز معلومة مباشرة 😊

٦. خلية بكتريا تستغرق انقسامها ٢٠ دقيقة ، كم عدد الخلايا الناتجة خلال ساعة من انشطار خلية واحدة

٤

٨

١٢

١٦

الخلية هتبقى اتنين خلال ٢٠ د الاولى وبعد كدا
الخليتين هيبقوا ٤ خلايا خلال ال ٢٠ د التانيه وبعد كدا
ال ٤ خلايا هيبقوا ٨ خلايا خلال ال ٢٠ د الثالثة يبقي
كدا بعد ساعة (٦٠ دقيقة) اصبح عندنا ٨ خلايا

٧. خلية بكتريا قامت بالانشطار الثاني عدة مرات فنتج ٣٢ خلية خلال ٢.٥ ساعة فكم يستغرق الانشطار الواحد من الدقائق

٢٠

٣٠

٤٥

٦٠

الإجابة ٣٠ دقيقة ، الأول هنجيب عدد مرات الانشطار هي كانت خلية واحدة ← ٢ ← ٤ ← ٨ ← ١٦ ← ٣٢ كده ٥ انقسامات
هنقسم الوقت على عدد الانقسامات عشان نجيب مدة الانقسام الواحد يعني ٢.٥ على ٥ هتساوي نص ساعة يعني ٣٠ دقيقة

٨. اى الكائنات التالية يعتمد التكاثر الجنسي و اللاجنسي على نفس نوع الانقسام

الهيدرا

نحل العسل .

حشرة المن

جميع ما سبق

الإجابة نحل العسل ، نحل الحسل فى حالة التكاثر الجنسي او اللاجنسي هتكون البويضات بالانقسام الميوزى ويا اما تتخصب وبيقا تكاثر جنسى او يحصلها توالد بكرى وبيقا تكاثر لا جنسى لكن باقى الاختيارات التكاثرى الجنسي فيها يعتمد على الانقسام الميوزى واللاجنسى يعتمد على الميوزى

٩. الكائن الذي يكون ببعض افراده تنوع في الصفات و البعض الاخر ثبات في الصفات

نحل العسل

حشرة المن .

الاميبا

الاولى و الثانية

الإجابة حشرة المن ، لأنها في حالة التوالد البكري تنتج بويضات بالانقسام الميوزي ف تنتج فرد زى الأم لكن في حالة التكاثر الجنسي تنتج بويضات بالانقسام الميوزي و يحصلها اخصاب من الذكر وبالتالي هيبقا في تنوع في الصفات

أحياناً كما أهاهفتي في الطريق ده
وهنتاني على وبتنا
وفي عثراتك أنتي هتقابلنا
فأحنا هنقوم منكم على نفسنا
طول الوقت يعني !!
يا عم الطاج خيلنا نسقتع !!

المتعة في الطريق وعثراته!
دا طوهرى



CREATORS
TEAM

@TANEASNAWE

١٠ . اى الكائنات لا يشترط ان تتوقف عملياته الحيوية ليتلاشى احد افراده

البرامسيوم .

الهيدرا

نجم البحر

الاولى و الاخيرة

الإجابة البرامسيوم ، لأن الفرد الأبوى بيتلاشى فى الانشطار الثنائى وبينتج فردين كل واحد نسخة من الأب وبالتالي بيتلاشى الفرد الابوى دون توقف العمليات الحيوية لأنه كان عايش وبيتكاثر عادى لكن بمجرد انتهاء التكاثر تلاشى

١١. فى رحلة الى اعماق البحار تم استكشاف مجموعة من الكائنات جميعها اناث ، ما صورة التكاثر التى تقوم بها هذه الكائنات

اولا هى مش تجدد ولا تبرعم
علشان هما مفيهمش ذكور و اناث
طب لما يبقى فيه اناث بس هيتكاثروا ازاي ب
التوالد البكري ؟
ايوه بالتوالد البكري

التجدد

التبرعم

التوالد البكري .

اندماج الامشاج

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnawe



١٢. التباين الوراثى الناتج عن الانقسام الميوزى فى الزيغوسبور لتكوين خيط اسبيروجيرا جديد يكون محدودا بسبب

تماثل الكروموسومات فى الزيغوت

عدم حدوث العبور الوراثي

حدوث انقسام لنواة الزيغوسبور فقط


تحلل ثلاث انوية .

الكروموسومات مفردة و مش متماثلة
اي انقسام ميوزي فيه ظاهرة عبور
لما النواة تنقسم فقط ايه اللي هيحصل .مفيش
الاجابة تحلل ثلاث انوية و بالتالى عندنا شكل
واحد

١٣. كم عدد الانقسامات الميوزية اللازمة لتكوين ٤٠٠ بذرة

الذكور ١٠٠ انقسام = ٤٠٠ حبة لقاح

الاناث ٤٠٠ انقسام = ٤٠٠ بيضة

المجموع ٥٠٠ زمبقولك كده 

٤٠٠

٥٠٠

١٠٠

٢٠٠


١٤. ما هم الخواص الفيزيائية التي يعتمد عليها انبات الزيغوسبور لتكوين طحلب الاسبيروجيرا

الانتشار

التناضح العكسي

الاسموزية .

النقل النشط

انتقال للماء اسموزية واضحة خالص هي  التناضح العكسي هو عكس الاسموزية

١٥. النسبة بين عدد الانوية المشاركة في الاخصاب المزدوج و الناتجة بعد الاخصاب

١:٣

٣:٥

٢:٥

٢:٣

الانوية التي التي يتشارك في الاخصاب المزدوج خمسة و هما نواتا الكيس الجنيني و البيضة و النواتان الذكريان لما
بيئحدوا بيدونا الزيجوت و نواة الاندوسبرم و دوب اثنين و بالتالي الاجابة ٢:٥

١٦. ما مدى صحة العبارتين في الفوجير تكون السابحات المهدبة اكثر قدرة على الانتشار من الجراثيم و تتكون كل منهما بالانقسام الميتوزى

العبارتان صح

العبارتان خطأ .

الاولى صح و الثانية خطأ

الاولى خطأ و الثانية صح

الإجابة ب:

السابحات المهدبة مش بتنتشر مسافات كبيرة لأنها بتسبح على سطح الماء للوصول للمشيح المونث اللي على نفس الطور المشيجى ، غير كدا التكاثر بالجراثيم ليه قدرة اكبر على الانتشار لمسافات بعيدة و عشان كدا هو افضل نوع للتكاثر اللاجنسى ،ثانيا الفوجير جنسيا بيعمل ميوزى الاول عشان يكون الجراثيم و الجراثيم لا جنسى ميتوزى

١٧. تعتبر زهرة الرمان

مذكرة

مؤنثة

خنثى .

حسب البيئة

الإجابة : ج

لوجود الاعضاء الجنسية الذكرية و الانثوية على نفس الزهرة كرابل و اسدية

١٨ . اذا تم تلقيح الطماطم بدون اخصاب البويضة فان ذلك يؤدي الى

تكون ثمار بدون بذور .

تكون ثمرة كاذبة

موت النبات

تساقط الزهور

الإجابة : أ

لأن مفيش اخصاب للبويضة ف مفيش لاقحة او جنين اللي هو البذر ف هتتكون عادي الثمرة لام تم تلقيحها بمواد تحس الميسم بتاعها و لكن من غير بذور

١٩ . تتكون البويضات فى النباتات الزهرية بواسطة الانقسام

الميزوزى

الميتوزى

الميزوزى ثم الميتوزى .

الميتوزى ثم الميزوزى

الإجابة:ج

عشان المشيج بيتكون من انقسام المبيض ميزوزى ، و بعدها بيعمل انقسام ميتوزى تلت مرات لاعداد خلية للبيض و الخلايا اللازمة لتغذية و مساعدة خلية البيض على تكوين الجنين

٢٠. عدد بذور ثمرة البسلة تساوي

عدد المبايض

عدد البويضات .

عدد حبوب اللقاح الساقطة على الميسم

عدد الخلايا السمّية

الإجابة: ب

لأن البويضة الواحدة بتدى بذرة واحدة ،ف عدد البذور يكون نفس عدد البويضات

انا جاي اقولك معلش
أعصر علي نفسك لمونه
وكمل



Sara Elewa Art's

٢١. الجنين فى البسلة (للبذور ذات فلقنتين) قبل الانبات يتميز ب

استهلاك الاندوسبرم .

استهلاك الغذاء الجديد

استهلاك بعض الاندوسبرم .

لا يستهلك الاندوسبرم

النباتات ذات الفلقنتين تتغذى على الاندوسبرم قبل الانبات و يقوم النبات بتخزين
غذاء لها فى فلقنتين تتغذى عليه حتى الانبات

٢٢. الهدف الاساسي من التكاثر فى النباتات الزهرية هو تكوين

الازهار

البذور .

الثمار

البذور و الثمار

البذور هى الأفراد الأساسية و ناتج التكاثر فى النبات لانها هى اللى بتكون

الأفراد الجديدة و بتحافظ على الأنواع

٢٣. العملية الأساسية لبدء تكوين الثمرة هي

التلقيح .

التلقيح و الاخصاب

الاخصاب المزدوج

الاندماج الثلاثي

:الاجابه التلقيح

بدأ تكوين الثمره يعتمد على عمليه التلقيح فقط ، مجرد وقوف حبه اللقاح على المبيض بيحفز المبيض على

تكوين الثمره عن طريق تحفيز الاوكسينات

علشان كده ممكن نكون ثمره بدون بذره بحدوث تلقيح بدون إخصاب

٢٤. زهرة خنثى نضج فيها الطلع قبل المتاع انها لحظة نضج الطلع

يحدث تلقيح خلطي .

يحدث تلقيح ذاتي

تذبل و تموت

تتكون ثمرة بلا بذرة

من شروط حدوث التلقيح الذاتي نضج شقى الاعضاء الجنسيه فى وقت واحد وبالتالي فى حاله نضج الطلع قبل المتاع حبوب اللقاح هتلقيح زهره اخرى وبالتالي يحدث تلقيح خلطي

٢٥. اى مما يلى يمكن ان يحدث به تكاثر جنسي من فرد واحد

الاميبا

الفول .

اقتران سلمى فى الاسبيروجيرا

لا توجد اجابة صحيحة

زهرة الفول زهره نموذجيه (خنثى) تحتوى على الطلع والمتاع
وبالتالى يحدث فيها التكاثر الجنسى من فرد واحد

٢٦. اذا افترضنا ان دورة واحدة للبلازموديوم في الكبد تستغرق ٥ ايام ، كم تكون فترة الحضانة

يوم واحد

٥ ايام

١٠ ايام

١٢ يوم .

الاسبوروزويتات بتقضى في الكبد دورتين بالتقطع وبما ان دوره الواحد ٥ ايام يبقى كده ١٠ ايام + احنا عارفين ان فتره الحضانه هي الفتره منذ الاصابه حتى ظهور أعراض المرض (لحظه تحرر كرات الدم الحمراء) يبقى كده $12 = 2 + 10$

٢٧. اى مما يلى له مساران مختلفان اثناء دورة حياة الملاريا

الاسبوروزويتات

الميروسوزويتات .

الاطوار المشيجية

كيس البيض

الإجابة : ب

لأن الميروسوزويتات بعض منها يتحول داخل جسم الانسان ف كرات الدم الحمراء لاطوار مشيجية غير ناضجة بتتنقل لجسم البعوضة و تتضج جنسيا لامشاج مذكرة و امشاج مؤنثة و تكمل الدورة أما الميروسوزيتات الباقية لما بتتنقل بيحصلها تحلل بحموضة معدة البعوضة

غداً ننسى المتاعب والليالي كأنّ سقّة الأيام غمضة

آلاء عبدالله

٢٨. ينتقل مرض الملاريا الى الشخص السليم عن طريق

رزاز الشخص المصاب

بول الشخص المصاب

لعاب انثى بعوضة الانوفليس المصابة .

دم انثى بعوضة الانوفليس المصابة

الإجابة : ج

لأن انتقال المرض للشخص السليم هيكون عن طريق بعوضة حاملة المرض
من شخص اخر مصاب، ويتم عن طريق لعاب انثى بعوضة الانوفليس لما
بتروح تقرص انسان اللعاب بتاعها بينقل الاسبوروزويتات لدم الانسان

٢٩. تمثل المشيج المؤنث فى النباتات الزهرية

قناة العباقرة ٣ ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @taneasnawe

الخلية الجرثومية الامية

الخلية الجرثومية

خلية البيضة

البويضة



الإجابة ج

لأن البذرة او اللاقحة يكون نتاج اتحاد النواة الذكرية الى جاية من حبوب اللقاح (المشيج الذكرى) و خلية البيض (المشيج المؤنث)

٣٠. يحصل جنين المشمش على الغذاء اللازم لنموه تحت سطح التربة من

عملية البناء الضوئي

تحلل النشا في الاندوسبرم

التحلل المائي للبروتين في الفلقتين .

الاملاح المعدنية في التربة

الإجابة: ج

لأن المشمش نبات لاندوسبيرمي ، ف بعد ما بيخلص الاندوسبيرم يعتمد على

تحلل البروتين في الفلقتين لحد ما بينمو و ينضج و يكون قادر على عمل بناء

ضوئي لتكوين غذائه بنفسه