

# الشفعة في الطيب وعشرات

١. يعتمد حدوث التكاثر على تأمين باقى العمليات ، التكاثر ضرورى لحياء الافراد

الاولى صح و الثانية خطأ.

الاولى خطأ و الثانية صح

كلاهما صح

كلاهما خطأ

علشان الكائن الحى يتكاثر لازم يكون عايش 😊 يعنى لازم تتوافر له العمليات الحيويه الاخرى من تغذيه وتنفس وإخراج وبالتالي يكون قادر على التكاثر ، لكن لو الانسان متكاثرش مش هيموت يعنى 😊 الا لو كل الأفراد ف هيجصل  
انقراض

٢. اى مما يلى اكثر نسلا

الاسماك الصغيرة .

اسماك القرش

الانسان

الارنب

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

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 موصولتش 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

الأميبيا

جراثيم عفن الخبز

نحل العسل .

لا توجد اجابة صحيحة

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

٥. اى مما يلى احادى المجموعة الصبغية

انثى نحل العسل

جراثيم عفن الخبز .

الاميبيا

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 بيبقى

كدا بعد ساعة ( ٦٠ دقيقة ) اصبح عندنا ٨ خلايا

٧. خلية بكتريا قامت بالانشطار الثنائي 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  $\leftarrow 2 \leftarrow 4 \leftarrow 8 \leftarrow 16 \leftarrow 32$  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 ويبقا تكاثر جنسى او يحصلها توالد بكرى ويبقا تكاثر لا جنسى لكن باقى الاختيارات التكاثرى الجنسي فيها يعتمد على الانقسام الميوزى واللاجنسى يعتمد على الميتوزى

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 الميتوزي من هنتج فرد زى الأم لكن في حالة التكاثر الجنسي هنتج بويضات بالانقسام الميوزي وهيحصلها اخصاب من الذكر وبالتالي هيبقا في تنوع في الصفات

احنا لدا كدا هفشي في الطريق ده  
وهنتاني على ورتنا

وفي عثرات آتت هتقابلنا

فاحنا هنفهم منكم على نفسنا  
طول الوقت يعني !!

يا عم الطاح خيلنا نسقتع !!

المتع في الطريق وعثراته!

دا طوهرى

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 الثانى و ينتج فردين كل واحد نسخة من الأب وبالتالي بيتلاشى الفرد الأبوى دون توقف العمليات الحيوية لأنه كان عايش و بيتكاثر 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

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

تماثل الكروموسومات فى الزيغوت

عدم حدوث العبور الوراثى

حدوث انقسام لنواة الزيغوسبور فقط


تحلل ثلاث انوية .

الكروموسومات مفردة و مش متماثلة  
اى انقسام ميوزي فيه ظاهرة عبور  
لما النواة تنقسم فقط ايه اللى 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  
بيتحدا بيدونا الزيجوت و نواة الاندوسبرم و دوب اتنين 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 الميتوزي

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 المشيجي ، غير كدا التكاثر بالجراثيم ليه قدرة اكبر على الانتشار لمسافات بعيدة و عشان كدا هو افضل نوع للتكاثر اللاجنسي ،ثانيا الفوجير جنسيا بيعمل ميوزي الاول عشان يكون الجراثيم و الجراثيم لا جنسي ميتوزي

١٧. تعتبر زهرة الرمان

مذكرة

مؤنثة

خنثى .

حسب البيئة

الإجابة :ج

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

Search @EXAM

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

تكون ثمار بدون بذور .

تكون ثمرة كاذبة

موت النبات

تساقط الزهور

Search @EXAM

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

الميوزى

الميتوزى

الميوزى ثم الميتوزى .

الميتوزى ثم الميوزى

Search @EXAM

الإجابة:ج

عشان المشيج بيتكون من انقسام المبيض ميوزى ، 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 السموية

Search @EXAM

الإجابة: ب

لأن البويضة الواحدة بتدى بذرة واحدة ، ف عدد البذور سيكون 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 هتلج زهره اخرى وبالتالي يحدث تلقيح خلطى

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

Search @EXAM

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

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 اعراض المرض ( لحظه تحرر كرات الدم الحمراء ) يبقى كده  $10 + 2 = 12$

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

الاسبوروزويتات

الميروزويتات .

الاطوار المشيجية

كيس البيض

Search @EXAM

الإجابة : ب

لأن الميروزويتات بعض منها بيتحول داخل جسم الانسان ف كرات الدم الحمراء لاطوار مشيجية غير ناضجة بتتنقل لجسم البعوضة و تنضج جنسيا لامشاج مذكرة و امشاج مؤنثة و تكمل الدورة أما الميروزيتات الباقية لما بتتنقل بيحصلها تحلل بعموضة معدة البعوضة

غداً ننسى المتاعب والليالي  
كأنّ مسقّة الأيام غمضة

آلَاءُ عِنْدَ اللَّهِ

Search @EXAM

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 ينقل الاسبوروزويتات لدم الانسان

٢٩. تمثل ..... المشيج المؤنث فى النباتات الزهرية

الخلية الجرثومية الامية

الخلية الجرثومية

**خلية البيضة**

البويضة

Search @EXAM

الإجابة ج

لأن البذرة او اللاقحة يكون نتاج اتحاد النواة الذكرية اللى 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

Search @EXAM

الإجابة: ج

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

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

ضوئي لتكوين غذائه بنفسه