

## ( إجابات أسئلة درس التكاثر ص 25 )

التكاثر الاجنسي	التكاثر الجنسي	من حيث الأهمية	(1)
الحفاظ على الصفات الوراثية عبر الأجيال كما هي يمكن الكائنات الحية من إنتاج أعداد كبيرة من الأفراد خلال مدة زمنية قليلة.	تنوع في الصفات الوراثية وظهور صفات وراثية جديدة لدى الأفراد الناتجة.		
نباتات مطابقة تماماً للنبات الأم	نباتات بصفات جديدة مختلفة عن النباتين الآبوبين.	النواتج	

النباتات المغطاة البذور	النباتات المغطاة البذور	من حيث الأهمية	(2)
الزهرة	الزهرة	أعضاء التكاثر الجنسية	

- 2- " ما الطريقة التي تتكاثر بها الهيدرا لاجنسيا؟"
- 3- من خلال استفادة الكائن الحي من ميزات كل نوع من أنواع التكاثر ، فالتكاثر الاجنسي مثلاً ينتج أعداداً كبيرة من نوع الكائن الحي خلال فترة قصيرة ، بينما يؤدي التكاثر الجنسي إلى تنوع في صفات أفراد النوع الواحد قد ينتج عنه اكتسابه لصفات تساعد في بقائه مثل مقاومة الأمراض.
- 4- أ) تنتج الذكور جاميتات ذكرية ، وتنتج الإناث جاميتات أنثوية بعملية الانقسام المنصف ، يحتوي كل جاميت على نصف عدد كروموسومات الخلية الأصلية .  
 ب) تنتقل حبوب اللقاح من عضو التكبير ( المتك ) إلى عضو التأثير ( الميس ) عبر الهواء أو الماء أو نتيجة التصاقها بأجسام الحشرات ، و تسمى هذه العملية النافق .  
 ج) تبدأ حبة اللقاح بتكوين أنبوب لقاح يصل إلى البويضة في المبيض ، لتندمج أنويتها معًا خلال عملية الإخضاب لتكوين خلية جديدة تحتوى على العدد الأصلي من الكروموسومات تسمى بويضة مخصبة .
- 5- لا ، لأن بعض الصفات قد تكون سلبية التأثير على الكائن الحي مثل عدم القدرة على تحمل الأمراض أو الظروف البيئية و يؤدي توارثها عبر الأجيال من خلال التكاثر الاجنسي إلى ضعف السلالة بشكل عام .
- 6- لأن التكاثر الجنسي ينتج أفراد جديدة ترث نصف المادة الوراثية من الأم ، والنصف الآخر من الأب مما يجعل الأفراد الناتجة تحمل خليطاً من صفات الآبوبين .