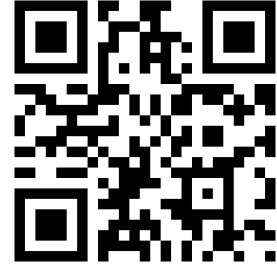


شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## ملخص دري التكاثر اللاجنسي والتكاثر الجنسي

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف العاشر ← أحياء ← الفصل الأول ← الملف

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



## روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة أحياء في الفصل الأول

<a href="#">أسئلة على فصل تبادل الغازات مع نموذج الإجابة</a>	1
<a href="#">ملخص شرح درس تبادل الغازات في جسم الإنسان</a>	2
<a href="#">ملخص شرح الدرسين الأوعية الدموية والدم</a>	3
<a href="#">حل جميع أسئلة كتاب الطالب والنشاط</a>	4
<a href="#">شرح درس الانقسام الخلوي</a>	5

المديرية العامة للتربية و التعليم بمحافظة جنوب الباطنة  
مدرسة هالة بنت خويلد للتعليم الأساسي (٩-١٢)

## ١-٣ التكاثر اللاجنسي والتكاثر الجنسي

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج اعمانية

للصف العاشر

[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)

اعداد أ. خلود العجوي



# بالتعاون مع مجموعتك

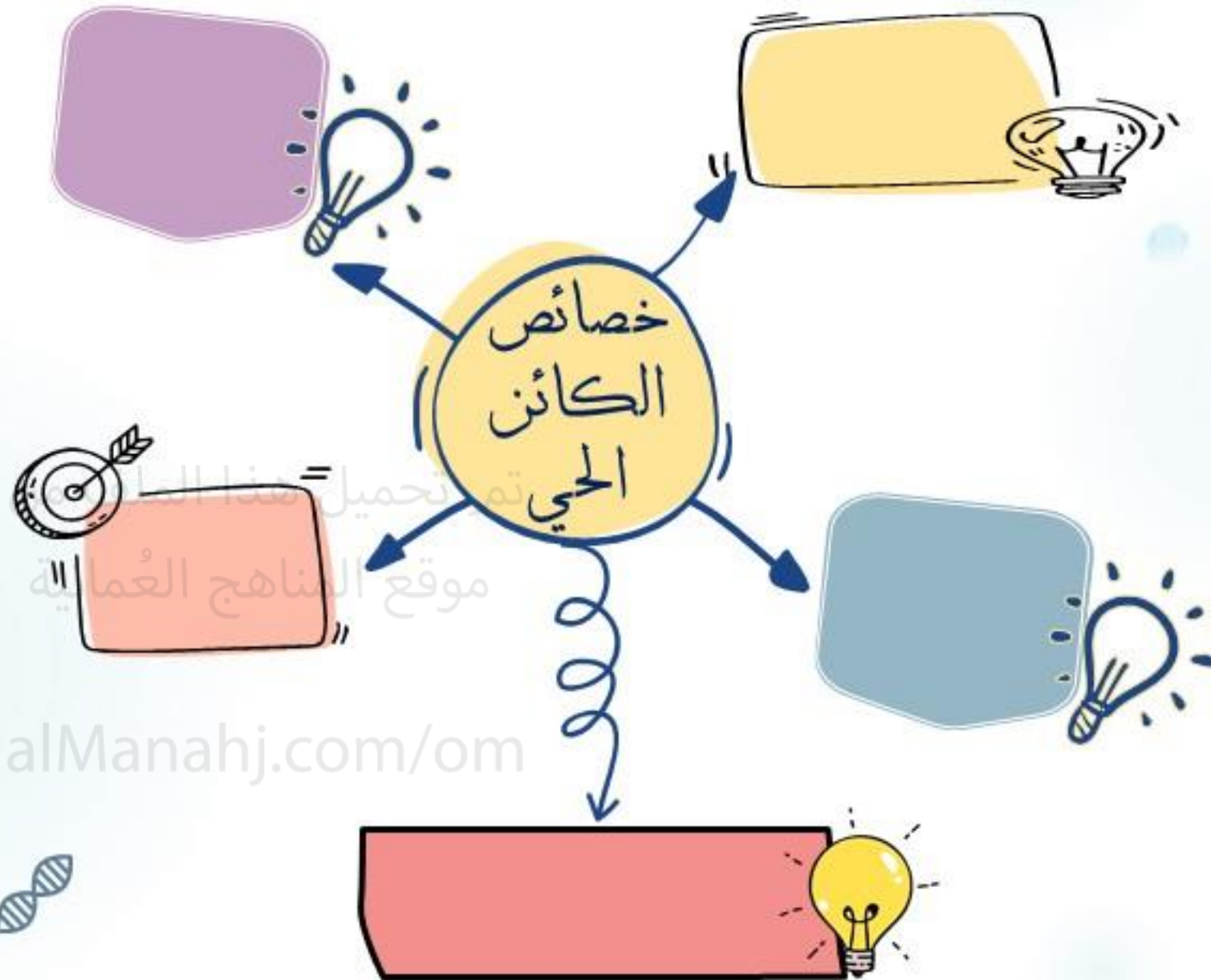
اعيد تذكر خصائص الكائن  
الحي التي تميزه عن الكائن  
الغير حي بإكمال المخطط  
التالية

موقع المناهج العُمانية  
هذا الملف من

[www.mnahj.com/om](http://www.mnahj.com/om)

اعداد أ. خلود العجبي





التغذية

الحركة

خصائص الكائن الحي

النمو

الاستجابة للمؤثرات

التكاثر

موضوع درسنا لهذا اليوم

اعداد أ. خلود العجوي

alManahj.com/om



موقع المناهج التعليمية

# معايير النجاح هي ان :-



- يشرح معنى مصطلح التكاثر اللاجنسي.
- يذكر عدد ابناء الذرية الناتجة من التكاثر اللاجنسي.
- يصف العلاقة الجينية بين افراد الذرية الناتجة من التكاثر اللاجنسي.

- يشرح معنى مصطلح التكاثر الجنسي.
- يذكر عدد ابناء الذرية الناتجة من التكاثر الجنسي.
- يشرح معنى مصطلحي المشيج والزيجوت.
- يذكر الفرق في العلاقة الجينية بين الذرية الناتجة من التكاثر اللاجنسي، والذرية الناتجة من التكاثر الجنسي.

تم تحميل هذا الملف من

موقع اناج العمانية

- يشرح معنى مصطلح أحادية المجموعة الكروموسومية.
- يشرح معنى مصطلح ثنائية المجموعة الكروموسومية.
- يصف كيف تختلف نواة المشيج وراثيًا عن نواة الزيجوت.
- يحدّد الكائنات الحية التي تتكاثر لاجنسيًا باستخدام معلومات معيّنة.
- يحدّد الكائنات الحية التي تتكاثر جنسيًا باستخدام معلومات معيّنة.
- يحدّد الكائنات الحية التي تتكاثر لاجنسيًا و جنسيًا باستخدام معلومات معيّنة.



ورقة عمل (٢)

بالتعاون مع مجموعتك سابق المجموعات في استذكار اجابات  
الأسئلة التالية :-

ما الهدف من التكاثر؟

كيف يتم التكاثر؟

ما مفهوم الخاص للتكاثر؟

تم تحميل هذا الملف من  
المناهج العمانية

alManahj.com

ملاحظة:-

تم اخذ أنواع التكاثر في الصف السابع.

# بالتعاون مع مجموعتك سابق المجموعات في استذكار اجابات الأسئلة التالية :-

ما الهدف من التكاثر؟

استمرار الحياة على الكرة الارضية.

ما مفهوم الخاص للتكاثر؟

عملية انتاج  
كائن حي  
جديد مشابه  
للكائن  
الاصلي.

كيف يتم التكاثر؟

اما عن طريق  
التكاثر  
الجنسي او  
اللاجنسي.

تم تحميل هذا الملف من  
المناهج العمانية  
alManahj.com

ملاحظة:-

تم اخذ أنواع التكاثر في الصف السابع.



## ملاحظة يجب طرحها



كروموسوم واحد يأتي من  
المشيح الذكري  
وكروموسوم واحد يأتي  
من المشيح الاثنوي .



الخلية ثنائية المجموعة  
الكروموسومية تتشكل  
الكروموسومات على شكل  
(ازواج).

# الإجابة :-

الأبوين

يعطيا

الأبناء

الكروموسومات

وهي

خيوط طويلة من  
الحمض النووي  
(DNA)

مجموعة معلومات وراثية

تعرف بـ

الجينات

سيتم دراستها في الفصل الدراسي  
الثاني

موقع المناهج العمانية  
alManahj.com/om



# نعيد معا . . . . أنواع النكاث في الكائنات الحية



تم تحميل هذا الملف من  
موقع الراجح العماني

alMajma.com



# أنواع النكاث في الكائنات الحية



النكاث  
الجنسي

تم تحميل هذا الملف من  
موقع الراجح العمومي

alMajma.com

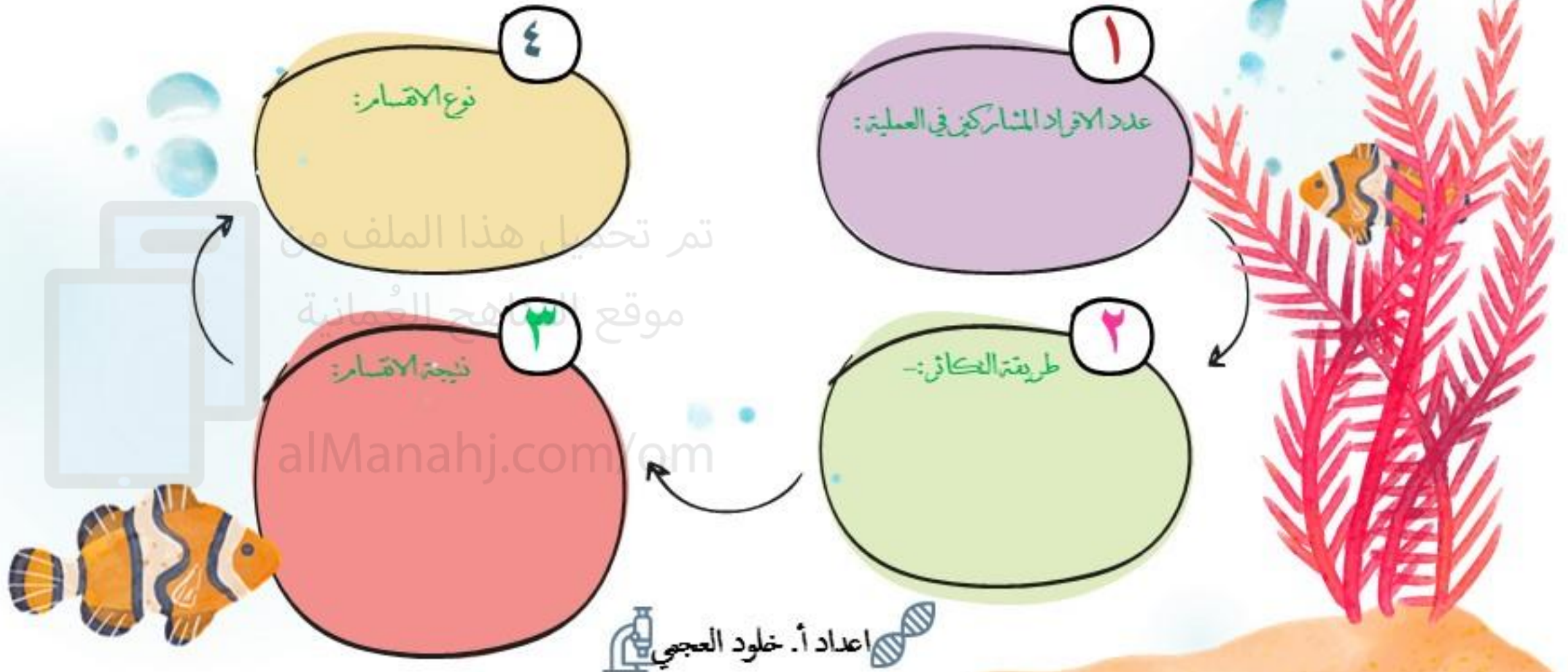


النكاث  
اللاجنسي



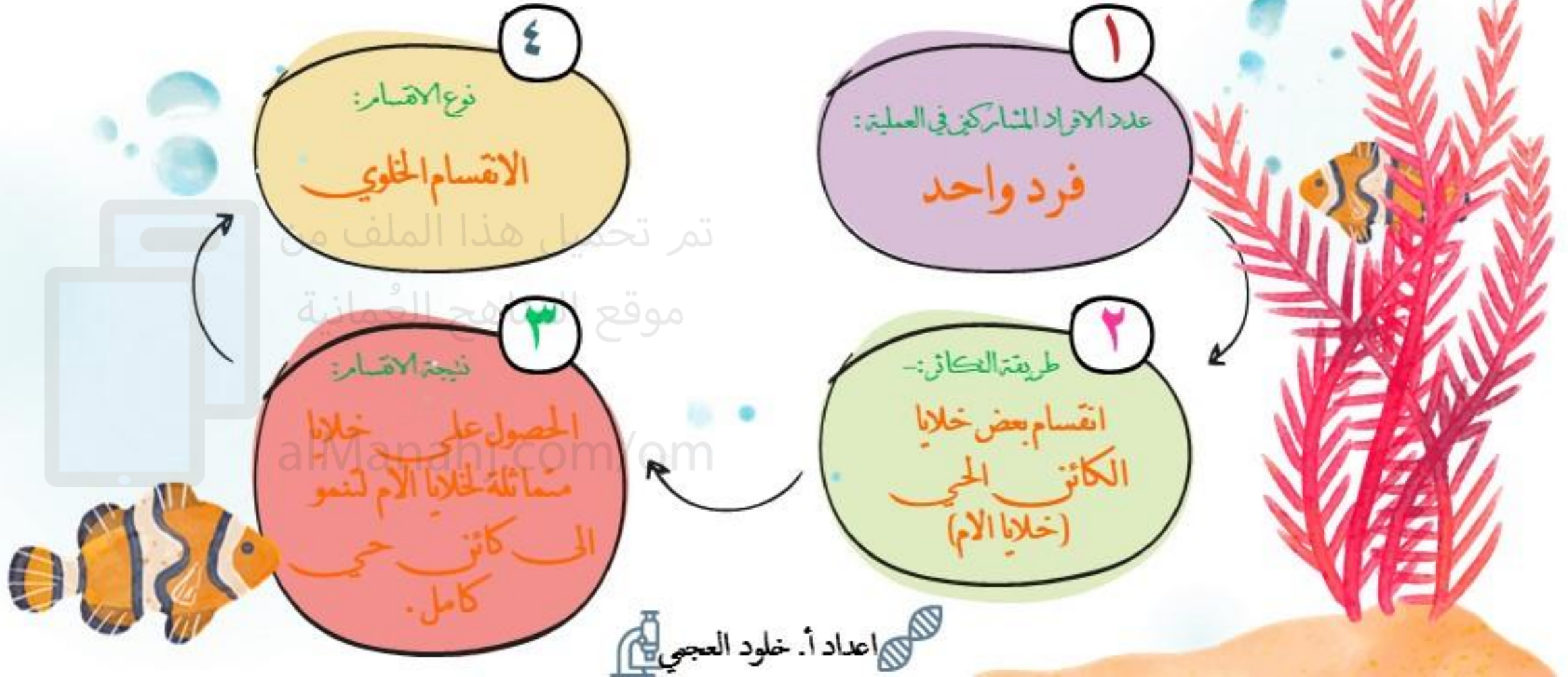
# أولاً: -التكاثر اللاجنسي

تعاون مع مجموعتك للإجابة على المخطط التالي .



# أولاً: - التكاثر اللاجنسي

## الاجابة.



# اعصف ذهنك لهذا السؤال :



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج السمانية  
alMahahj.com/om

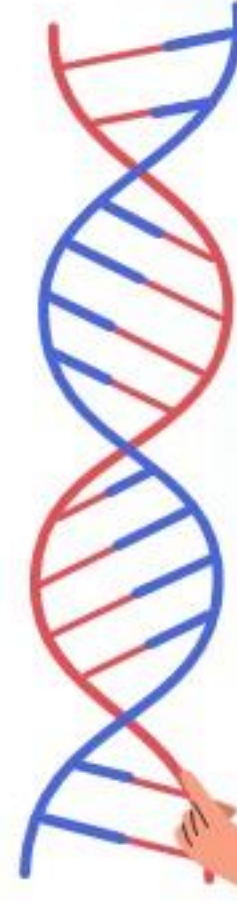


# الإجابة:-

لان الكائن الجديد يحوي نفس  
جينات الكائن الأصل.

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العُمانية

[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)





# أمثلة لتكاثر اللاجنسي لبعض الكائنات الحية:

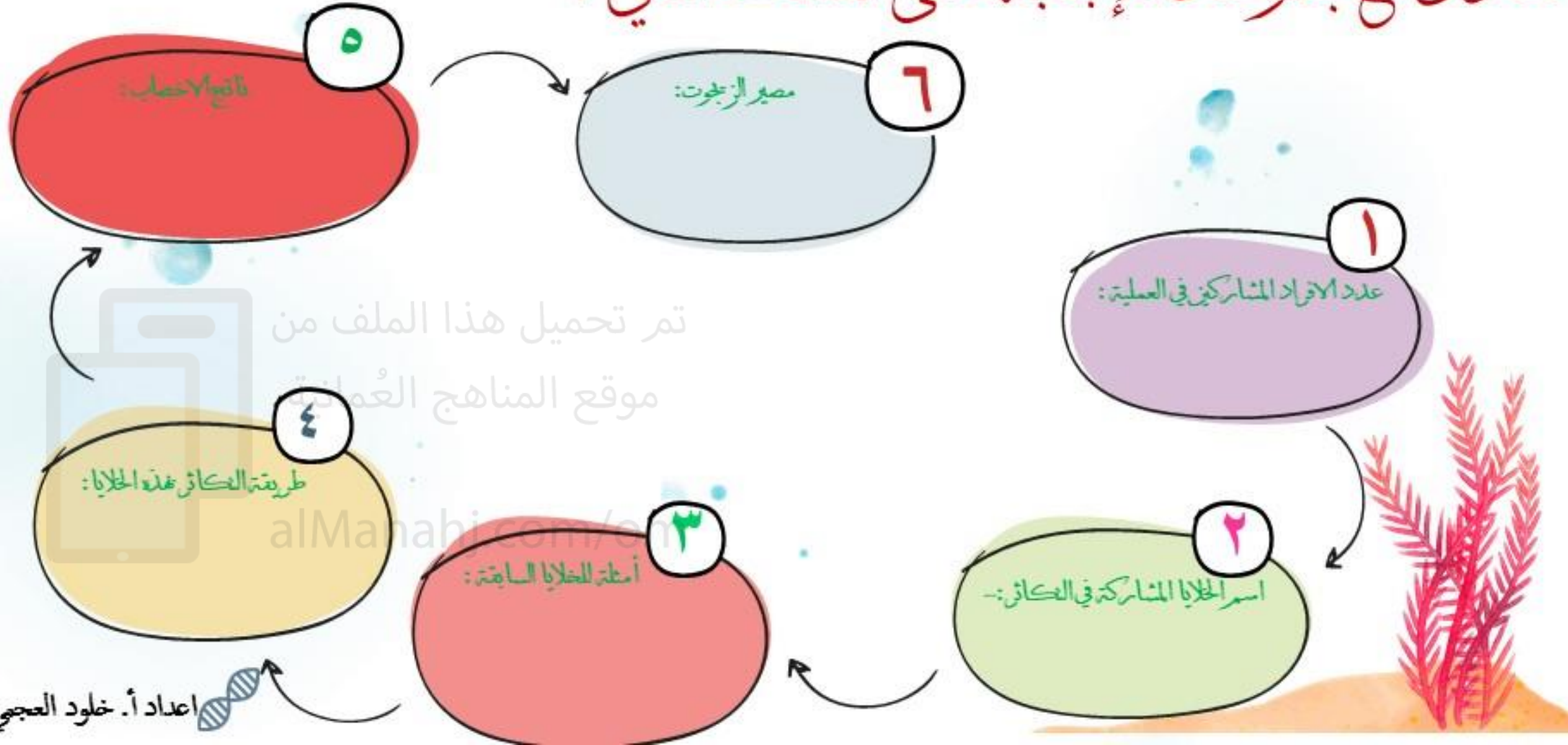


الصورة ٢-٣ تبين الصورة ورقة  
من نبات الكلنكوة (الكالانشو)،  
تنمو على امتداد حوافها نباتات  
صغيرة، تتساقط لاحقاً وتنمو منها  
جذور، لتصبح نباتات مستقلة



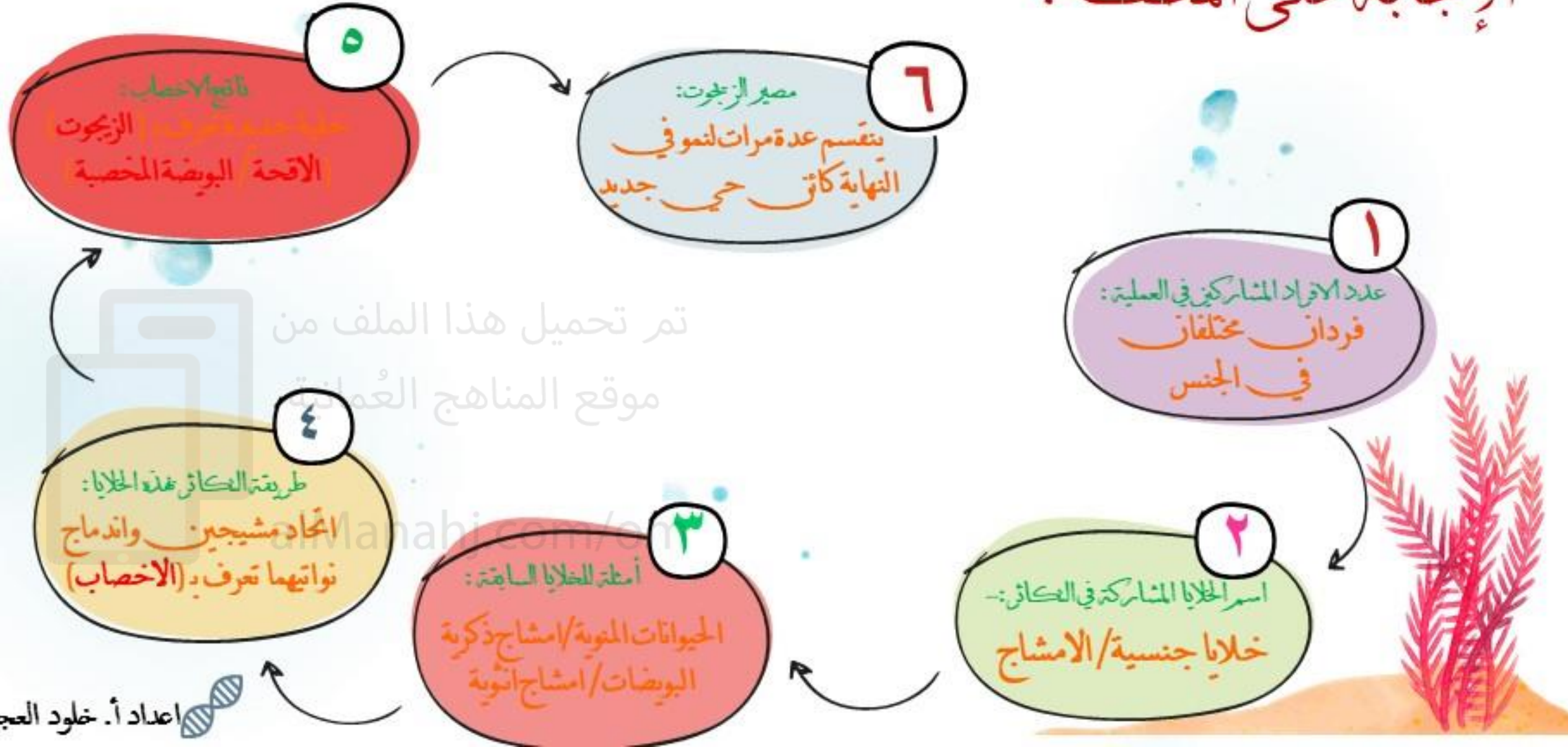
الصورة ١-٣ الهيدرا حيوان  
صغير يعيش في مياه البرك  
والبحيرات العذبة. ويتكاثر عن  
طريق نمو برعم من جسمه،  
ينفصل لاحقاً ليكون هيدرا مستقلة

تعاون مع مجموعتك للإجابة على المخطط التالي .



## ثانياً: - التكاثر الجنسي

الإجابة على المخطط.



# اعصف ذهنك لهذا السؤال :

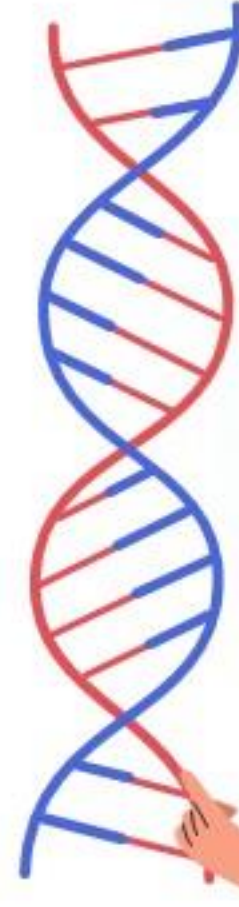


# الإجابة: -

لان الزيجات يحتوي على  
كروموسومات من كلا

الابوين.

فيشكل ذلك تنوع جينيا



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العمانية

alMarjan

# شارك مجموعتك لإعطاء تعريف لنوعَي التكاثر:-



التكاثر اللاجنسي

التكاثر الجنسي

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العُمانية

alManahj.com/om

# الفرق بين نوعي التكاثر:-

عملية انتاج نسل جديد من  
كائنات حية منماثلة جينيا ،  
يقوم بها فرد واحد فقط.

التكاثر اللاجنسي

التكاثر الجنسي

عملية انتاج نسل من كائنات مختلفة  
جينيا ، عن طريق دمج نواتي  
مسيجين (خلايا جنسية) من ابوين  
مختلفين لتكوين الزيجوت (اللاقحة)  
البويضة المخصبة)

ذكر مصطلح الامشاج في القرآن الكريم في قوله تعالى

" انا خلقنا الانسان من نطفة أمشاج نبتليه " ملف من  
موقع المناهج العُمانية

سورة الانسان (الآية ٢)

[manahj.com/om](http://manahj.com/om)



# توصل العلم الحديث الى المعلومات الاتية حول الامشاج

بعد الاندماج يتكون الزيجوت  
الحاوي على العدد الكلي من  
الكروموسومات.

03.

لتكوين كائن حي بالتكاثر  
الجنسي يندمج مشيج ذكري  
واحد مع مشيج انثوي واحد.

02.

عدد كروموسومات الامشاج  
نصف عدد كروموسومات باقي  
الخلايا لنفس الكائن.

01.

لنوضح ذلك بمثال

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العمانية

alManahj.com



# توضيح ما سبق بمثال على نبات البازلاء:-

نواة كل خلية من  
نبات البازلاء تحوي  
( ١٤ كروموسوم )

يصبح العدد  
الإجمالي فيه  
( ١٤ كروموسوم )



نواة المشيج الذكري و  
الاثنوي فقط يحتوي على  
نصف العدد السابق  
( ٧ كروموسوم )

تندمج نواة المشيج الذكري مع  
نواة المشيج الاثنوي في عملية  
( الاخصاب )  
٧ كروموسوم + ٧ كروموسوم

تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العمانية

٢

تعرف الخلايا التي  
تحتوي على  
مجموعة واحدة من  
الكروموسومات بـ

أحادية المجموعة  
الكروموسومية

يرمز لها بالرمز (1n)

معلومات  
مهمة  
جدا

١

تعرف الخلايا التي  
تحتوي على  
مجموعتين من  
الكروموسومات بـ

ثنائية المجموعة  
الكروموسومية

يرمز لها بالرمز (2n)

اعداد أ. خلود العجوي



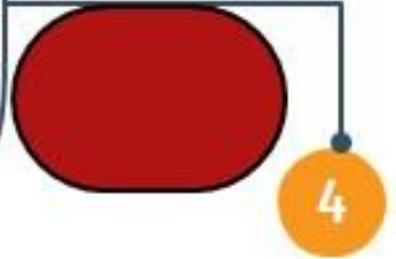
موقع المناهج العمانية

alManahj.com/om

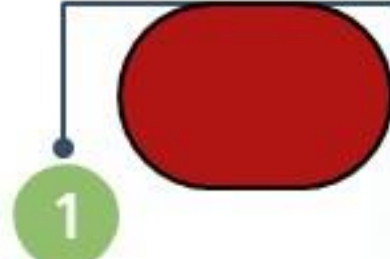
# لنطبق المعلومات السابقة على المخطط السابق:-

ضع (1n) و (2n) في المكان المناسب لها .

يصبح العدد  
الإجمالي فيه  
( ١٤ كروموسوم )



نواة كل خلية من  
نبات البازلاء تحوي  
( ١٤ كروموسوم )



تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العمانية

تندمج نواة المشيج  
الذكري مع نواة المشيج  
الانثوي في عملية  
(الانخصاب)



نواة المشيج الذكري و  
الانثوي يحتوي على  
نصف العدد السابق  
( ٧ كروموسوم )

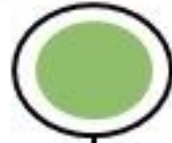


# لنطبق المعلومات السابقة على المخطط السابق:-



تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العمانية

## ملاحظة يجب طرحها



كروموسوم واحد يأتي من  
المشيح الذكري  
وكروموسوم واحد يأتي  
من المشيح الاثنوي .



الخلية ثنائية المجموعة  
الكروموسومية تتشكل  
الكروموسومات على شكل  
(ازواج).

# توضيح ما سبق على نبات البانزلاء :-



تحتوي كل خلية ثنائية المجموعة الكروموسومية على

٧ أزواج كروموسومية

كل زوج جاء من مشيج ذكري وآخر انثوي

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الشمانية

almanhaj.com/om

١٤ كروموسوم

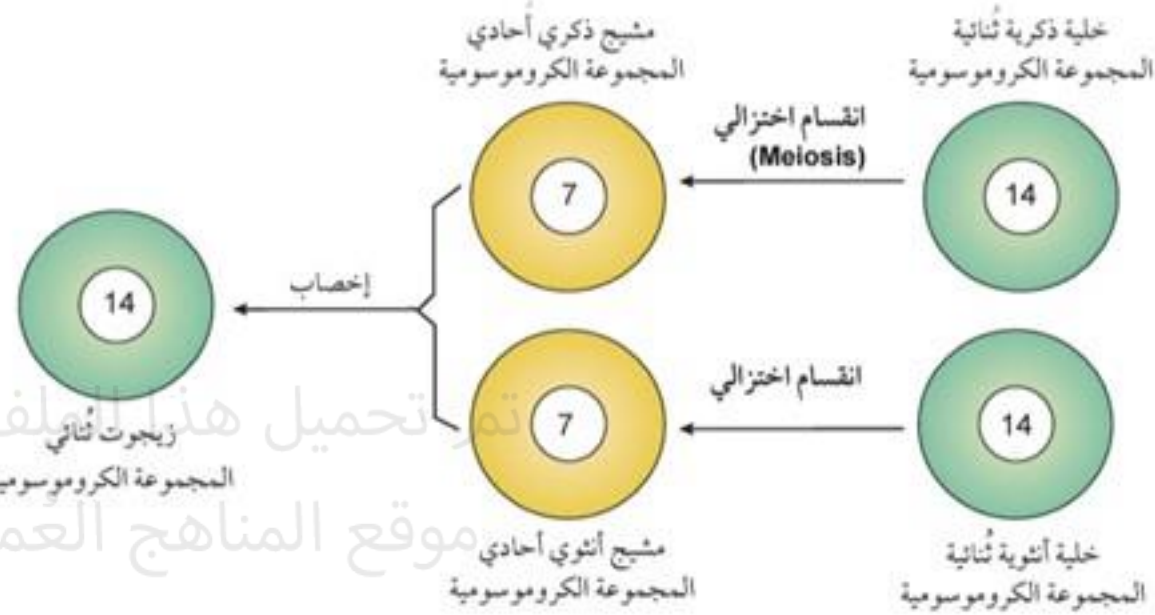
تشكل هذه الكروموسومات

٧ كروموسوم من المشيج (الذكري) و ٧ كروموسوم من المشيج (الانثوي)

اندماج المشيجين بعملية الاخصاب يكون الزيجوت ثنائي المجموعة الكروموسومية



# التكاثر الجنسي في نبات البازلاء:



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

ينتج عن اندماج مشيج ذكري ومشيج أنثوي معاً، الزيجوت الذي يحتوي على العدد الكلي من الكروموسومات. ويتكوّن كل زوج من الكروموسومات من 7 كروموسومات من المشيج الذكري و7 كروموسومات من المشيج الأنثوي

في التكاثر الجنسي، تنقسم خلايا تراكيب النبات التكاثرية (الجنسية) لتنتج أمشاجاً يحتوي كل منها على نصف العدد الكلي من الكروموسومات

تحتوي خلايا نبات البازلاء على 7 أزواج من الكروموسومات، ليصبح مجموع الكروموسومات في كل نواة 14 كروموسوماً



# فكر في هذا السؤال:



هل تتوقع انا جميع أنواع  
الكائنات الحية تحتوي  
على نفس العدد  
من الكروموسومات؟

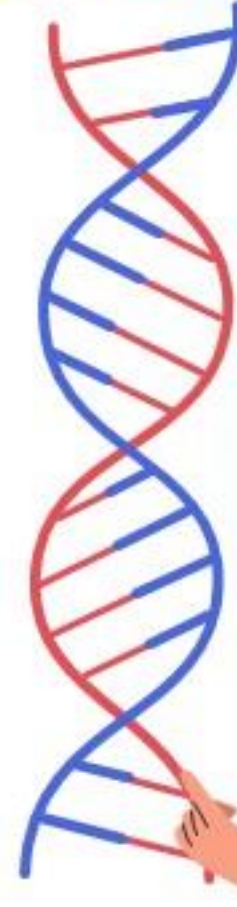
alMahahj.com/om

## الإجابة:-

تحتوي الأنواع المختلفة من الكائنات الحية على اعداد مختلفة من الكروموسومات

لكن العلاقة بين احادية المجموعة الكروموسومية وثنائية المجموعة الكروموسومية تبقى نفسها.

alManahy.com/om



# نطبق هذا على الانسان:-



كل زوج جاء من مشيج  
ذكري واخر انثوي



تحتوي كل خلية ثنائية  
المجموعة الكروموسومية  
في الانسان على

تشكل هذه  
الكروموسومات



كروموسوم من المشيج الذكري  
(الحيوان المنوي)

كروموسوم من المشيج الانثوي  
(البويضة)

اندماج المشيجين بعملية الاخصاب يكون الزيجوت  
ثنائي المجموعة الكروموسومية



# نطبق هذا على الانسان:-



كل زوج جاء من مشيج  
ذكري واخر انثوي

زوج ٢٣  
كروموسومي

تحتوي كل خلية ثنائية  
المجموعة الكروموسومية  
في الانسان على

تشكل هذه  
الكروموسومات

٤٦  
كروموسوم

كروموسوم من المشيج الذكري  
(الحيوان المنوي)

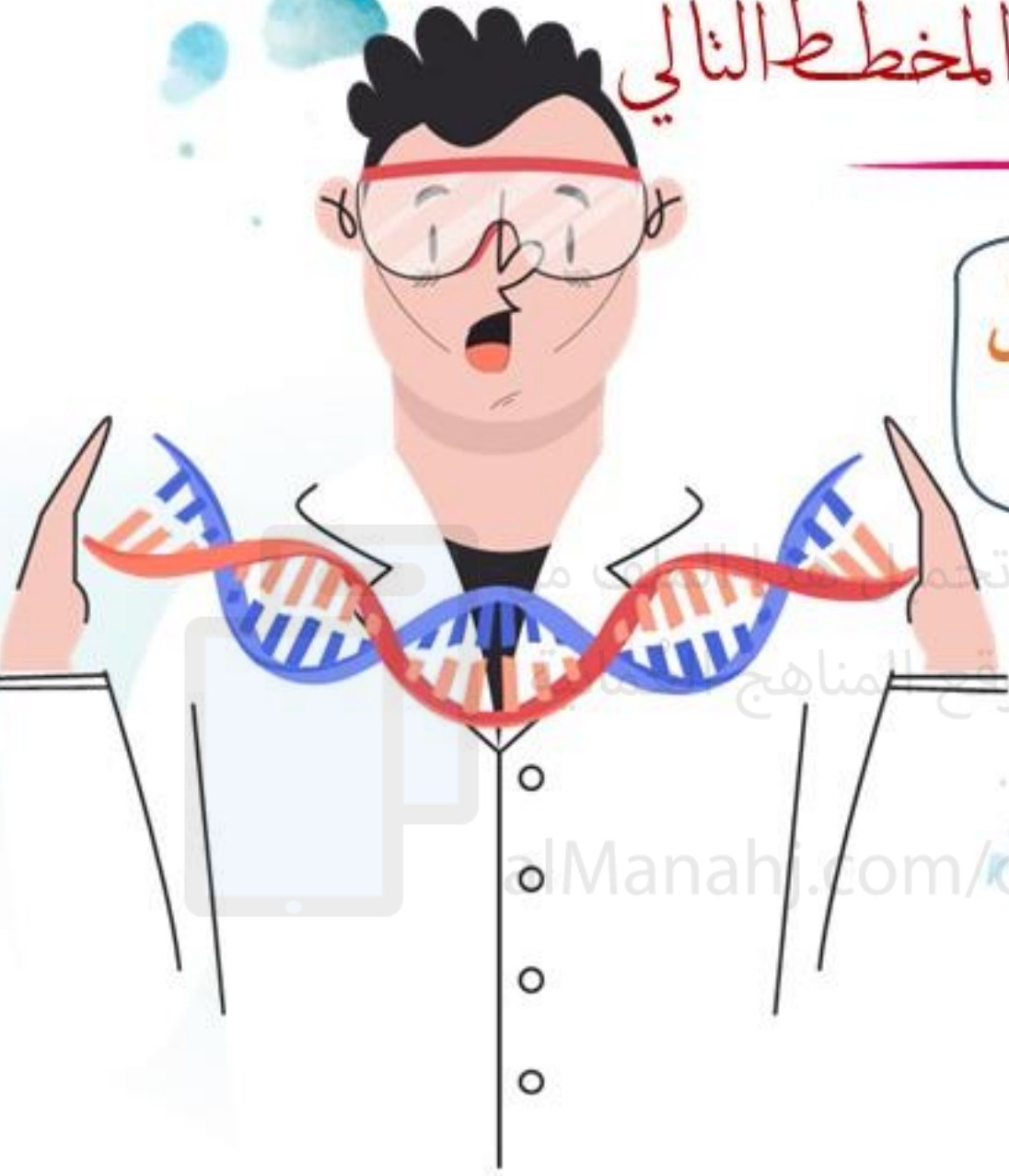
كروموسوم من المشيج الانثوي  
(البويضة)

اندماج المشيجين بعملية الاخصاب يكون الزيجوت  
ثنائي المجموعة الكروموسومية

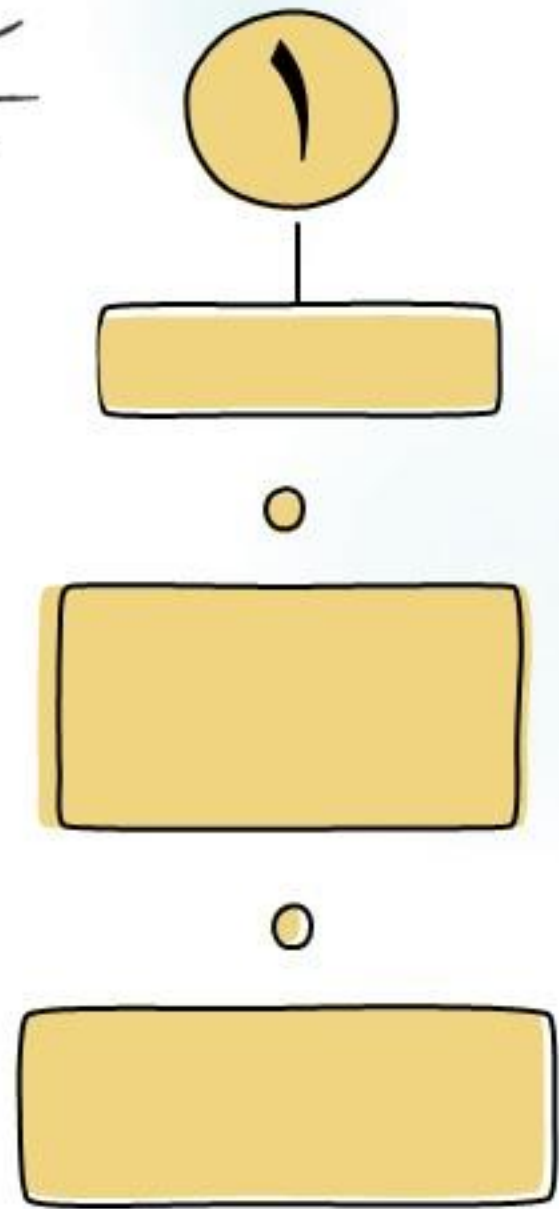
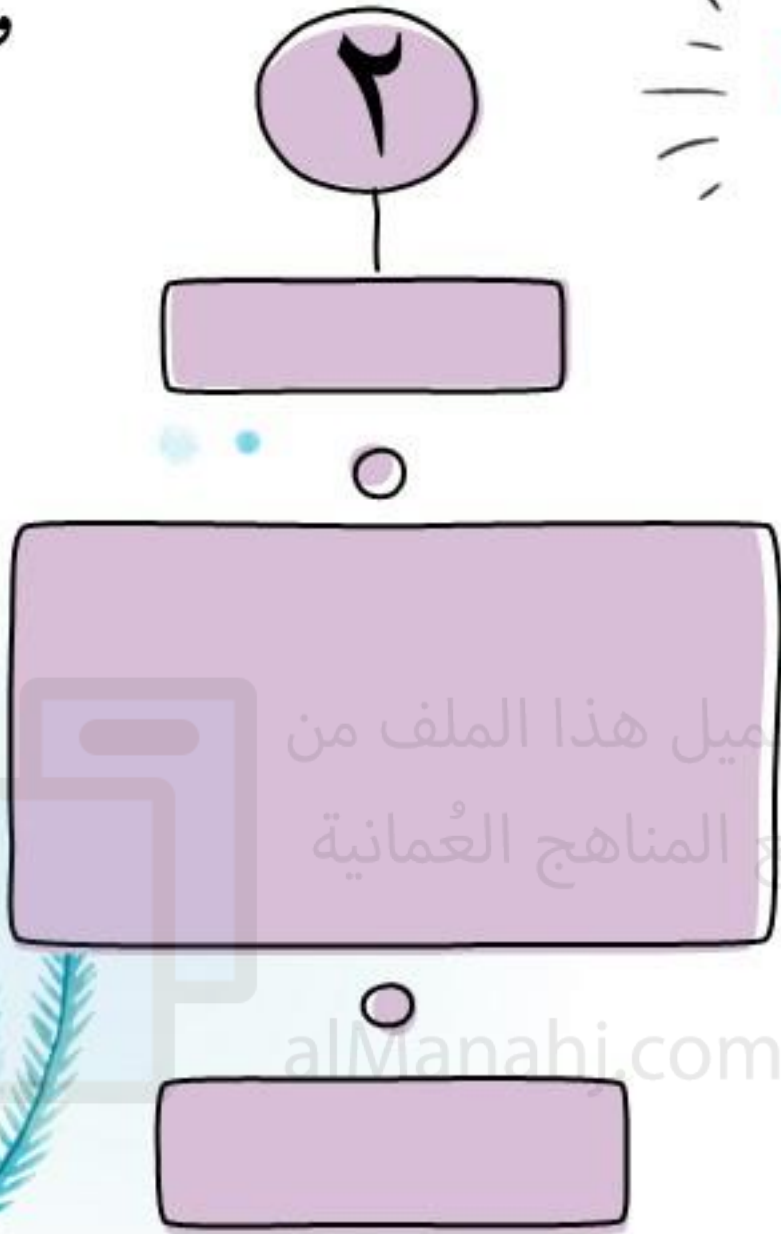


تعاون مع مجموعتك للإجابة على المخطط التالي

حول أنواع الأمشاج وخصائص كل  
مشيج ومثال لكل مشيج



# أنواع المشايخ



# أنواع الأمشاج

٢

أمشاج ذكورية

- ١- صغيرة الحجم....مقارنة بالمشيج السابق.
- ٢- تتحرك بنشاط في الانسان والحيوان ولا تتحرك من تلقاء نفسها كما في النبات) يُنقل الى المشيج الانثوي بواسطة انبوبة اللقاح)

في الانسان:- الحيوان المنوي  
في النبات :- حبوب اللقاح

نوع المشيج

خصائص المشيج

مثال للمشيج

١

أمشاج انثوية

- ١- كبيرة الحجم.
- ٢- لا تتحرك كثيرا.

في الانسان:- البويضة.  
في النبات: المشيج داخل البويضة.

