الأستاذة : صديقة ظاهري
المستوى: 7 أساسي

فرض تأليفي عـــ3ـــدد
2026-2025

التمرين الأول:

I. أكمل الجمل التالية بكتابة العبارات الواردة في الإطار في المكان

أحجامها – البصل – متعددة الخلايا – الخلية – أحادية الخلية – النواة – الغشاء السيتوبلازمي – الوظيفية

1. تعتبر الخلية الوحدة التركيبية و الوظيفية للكائنات الحية .
2. تتنوع الخلايا في أشكالها وأحجامها وظائفها إلا أنها تتركب من ثلاث عُضيات أساسية وهي الغشاء السيتوبلازمي و السيتوبلازم و النواة
3. تنقسم الكائنات الحية إلى مجموعتين :
   - ✓ كائنات أحادية الخلية مثل البراميسيوم .
   - ✓ كائنات متعددة الخلايا مثل البصل

II. إختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة لكل مسألة من المسائل التالية وذلك بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة

1. النسيج هو مجموعة خلايا:

أ- مختلفة الشكل والحجم والوظائف	
ب- مختلفة الشكل والحجم ولها نفس الوظائف	
ت- متشابهة الشكل والحجم و لها نفس الوظائف	X
ث- متشابهة الشكل والحجم و مختلفة الوظائف	

www.najahni.tn
SVTsadika

نجّحني

2- تشترك جميع الخلايا في :

أ- وظائفها

ب- أشكالها

ت- مكوناتها الأساسية X

ث- أحجامها

3- يعيش البراميسيوم في :

أ- الماء X

ب- الهواء

ت- النباتات

ث- التربة

4- تطلق عبارة وحيد الخلية على :

أ- البراميسيوم X

ب- الحشرات

ت- البكتيريا X

ث- الكائنات الدقيقة

5- تطلق عبارة متعدد الخلايا على :

أ- خميرة الخبز

ب-عفن الخبز X

ت-الحيوانات X

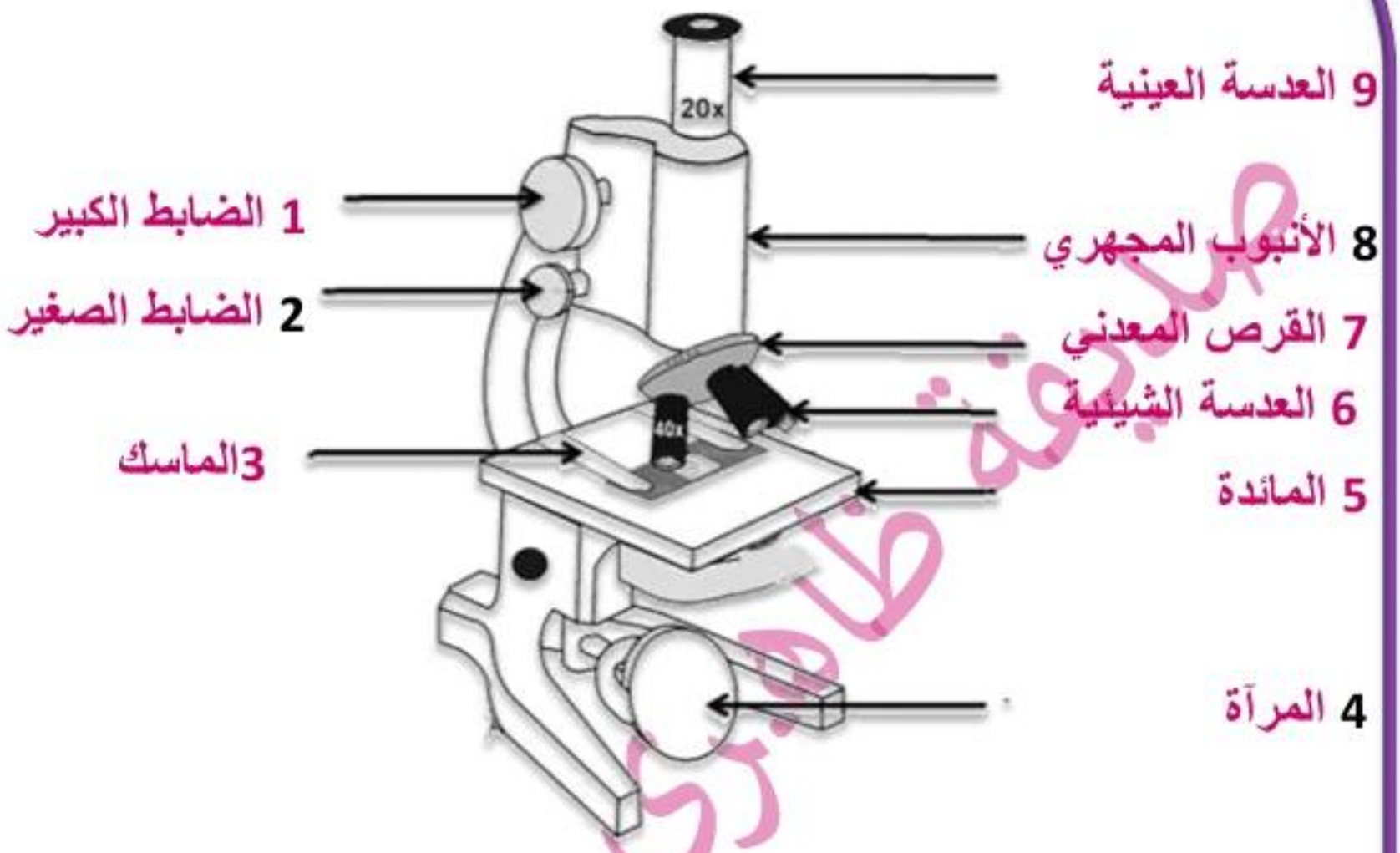
ث-النباتات X

صديقة ظاهري
SVT sadika

www.najahni.tn

التمرين الثاني:

يمثل الرسم الموالي مجهرا ضوئيا :



1- أكتب البيانات المناسبة أمام الأرقام .

2- دراسة وظيفة المجهر : الأجزاء 1 و 2 تمكن من تقريب الأجسام الصغيرة لتسهل رؤيتها وتكبيرها .

3- وقعت مشاهدة كائن دقيق بقوة تكبير تساوي 600 x , علما وأن العدسة العينية كتب عليها (15 x) . حدد قوة تكبير العدسة الشيئية .

$$\text{قوة تكبير العدسة الشيئية} = \frac{\text{قوة تكبير المجهر}}{\text{قوة تكبير العدسة العينية}} = \frac{600}{15} = 40$$

4- بالإعتماد على الوثيقة التي في الأعلى أكمل الجدول بما يناسب .

رقم العنصر من المجهر	الوظيفة التي يؤديها
4	عكس الضوء الخارجي على المجال المجهري
1	تحريك الأنبوب المجهري إلى الأعلى والأسفل
6	تكبير خيال الأجسام الموجودة في المحضر
3	تثبيت الصفيحة على المائدة

www.najahni.tn

التمرين الثالث:

وضع سامي أوراق المقدونس في حوض زجاجي به ماء لمدة أسبوع , ولما أراد مشاهدة الكائنات الحية الدقيقة بمنقوع المقدونس إستعمل المجهر الضوئي

1. فسر كيف أعد سامي المحضر المجهري .

❖ وضع سامي كمية من الماء في إناء زجاجي أضاف له كمية قليلة من مياه الأمطار وأوراق المقدونس و وضعه في مكان مضاء وتحت درجة حرارة تتراوح بين 18 ° و 20 ° ثم وضع قطرة من هذا المنقوع على صفيحة و وضع فوقها صُفيحة وقام بعد ذلك بالمشاهدة المجهرية

2. رسم سامي الكائن الذي شاهده بواسطة المجهر الضوئي ولكنه نسي كتابة البيانات.

تعرف إلى هذا الكائن بكتابة عنوان الرسم وأكتب البيانات المناسبة أمام الأرقام.

العنوان : رسم توضيحي للبراميسيوم

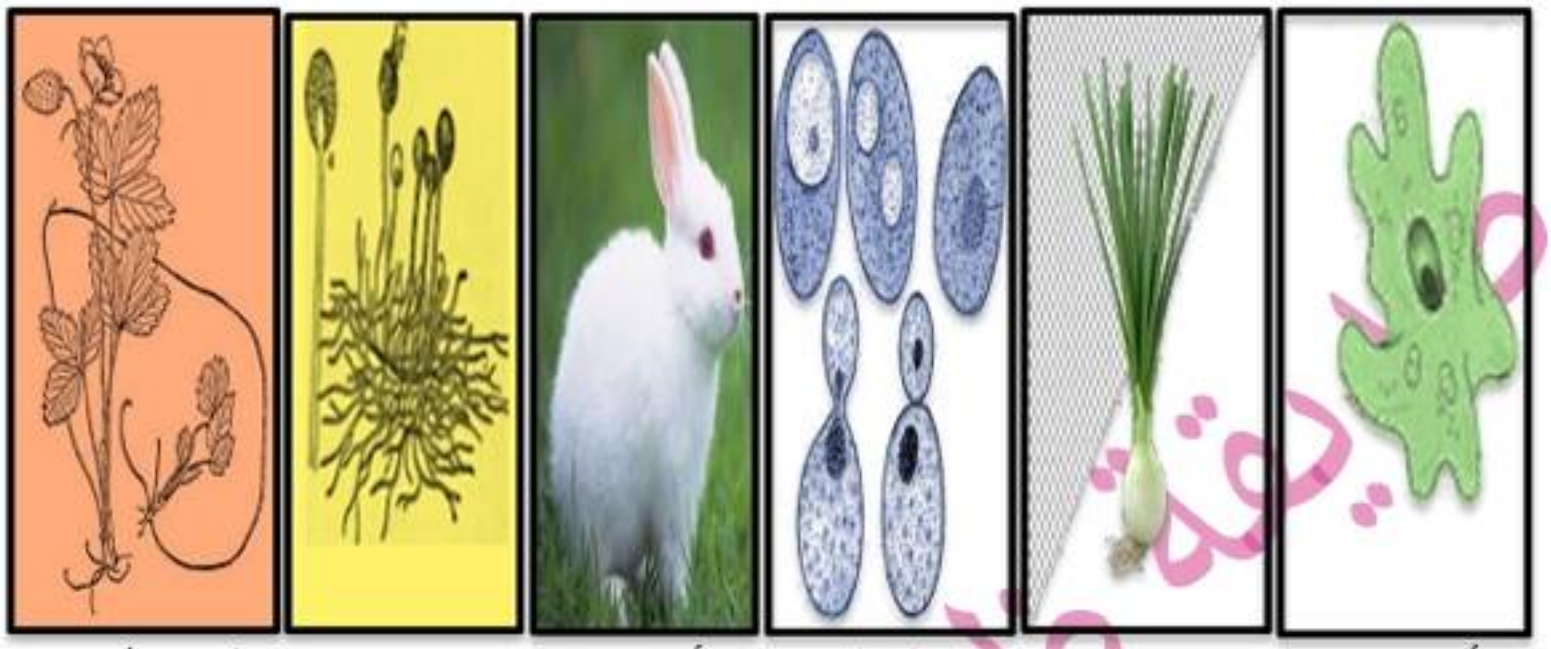
3. أذكر دور العنصر 4 بالنسبة لهذا الكائن .

العنصر 4 هي الأهداب دورها أنها تمكن البراميسيوم من الحركة الذاتية

www.najahni.tn

التمرين الرابع:

I. في ما يلي رسوم لكائنات حية مختلفة



الأميبيا بصل خميرة الخبز أرنب عفن الخبز فراولة

1- من بين هذه الكائنات المذكورة أعلاه كائنات دقيقة أذكرها .

الكائنات الدقيقة هي : خميرة الخبز وعفن الخبز و الأميبيا

2- إستعمل الكائنات المذكورة في الوثيقة أعلاه وقم بتصنيفها حسب عدد الخلايا في الجدول التالي .

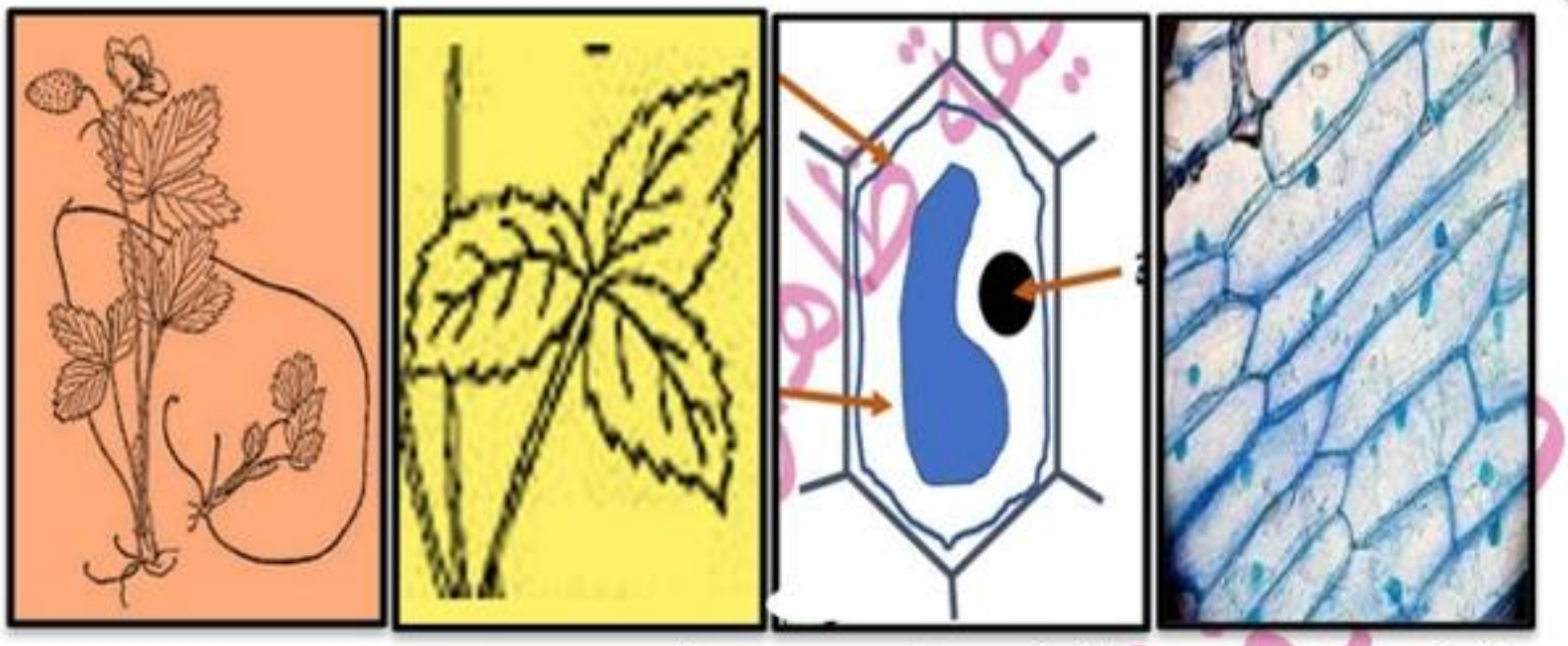
	كائنات وحيدة الخلية	كائنات متعددة الخلايا
الكائنات الحية	الأميبيا خميرة الخبز	البصل - الفراولة الأرنب - عفن الخبز

II. لدراسة تركيبة الكائنات الحية نقدم الوثيقة التالية التي تمثل مجموعة من المكونات المنتمية لنبتة الفراولة .

1- إختر من المصطلحات الموجودة داخل الإطار أسفله المصطلح المناسب لكل مكون وأكتبه في الخانة المناسبة أسفل المكون الذي يوافقه

عضو – خلية – نسيج – متعضي

www.najahni.tn



المكون 1 المكون 2 المكون 3 المكون 4

نسيج خلية العضو المتعضي

2- رتب هذه المكونات حسب التسلسل المنطقي لتركيبة الكائن الحي .

المتعضي ← العضو ← النسيج ← الخلية

3- عرف المكون 1 والمكون 2.

- المكون 1 : النسيج وهو مجموعة خلايا لها نفس الشكل وتؤدي نفس الوظيفة
- المكون 2 : الخلية وهي الوحدة التركيبية والوظيفية للكائنات الحية

4- عمر الفراغات في الجملة التالية لتوضح نقاط الإختلاف بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية :

تختلف الخلية النباتية والخلية الحيوانية في عدة خصائص : فالأولى لها نواة جانبية وفجوة كبيرة وغلاف داخلي وأخر خارجي . أما الثانية فلها نواةفي الوسط وفجوات صغيرة و غلاف وحيد .

www.najahni.tn