

الموسم الدراسي 16/15 الدورة: 2	مادة علوم الحياة والأرض الفرض الكتابي المحسوس 2	الثانوية الإعدادية احمد الراشدي تطوان	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والبحث العلمي وبيك وبيك من الأطهار والباحثين العاملين
النقطة :	تاريخ الإنجاز : مدة الإنجاز : ساعة واحدة الاستاذ : صالح برکانی	الإسم : القسم : الرقم :	

تمارين إسترداد المعرف 8ن

1- ذكر مثاليين مما يلي 2ن

أوساط طبيعية	أعضاء تنفسية	أنواع التنفس	غازات تنفسية
.....
.....

2- اربط بسهم كل مصطلح بما يناسبه 1.5 ان

جهاز برليز	ملاحظة الكائنات المجهرية .
مجهر	تحنيط الحيوانات .
مكبر زوجي	إستخراج فونة التربة .
كحول	تحضير المعشبة .
صفحة و صفيحة	ملاحظة فونة التربة .
ضاغط النباتات	تهيئ تحضير مجهر .

3- أتمم تعينة الفقرة التالية حول إكتشاف الخلايا النباتية : 2ن

المجهر - التحضير المجهرى - الماء - الماء - بشرة - عينة - صفيحة - صفيحة زجاجية -

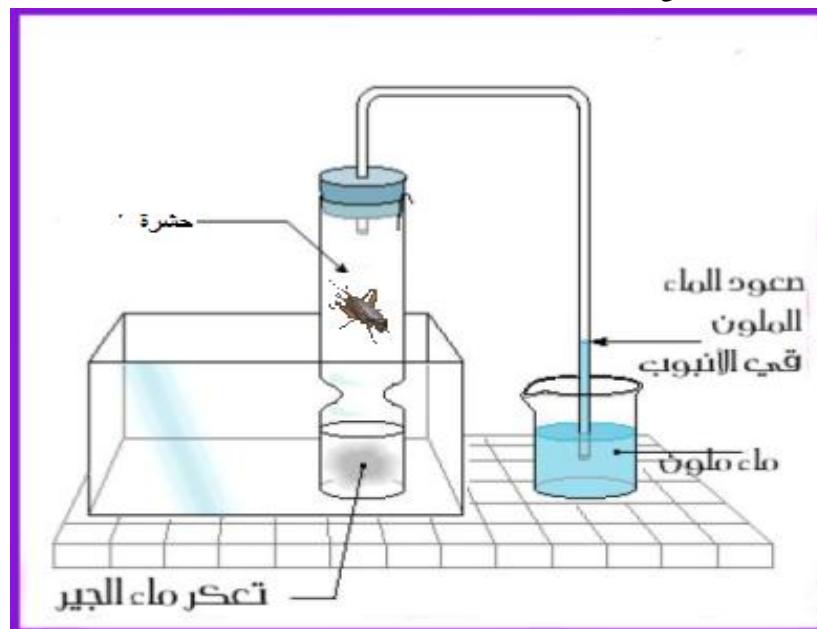
نضع دقيقة من البصل فوق ثم و نغمرها في ثم و نصب عليها ثم نغطي الكل بواسطة ، ثم نضع هذا فوق مسرح فوق مسرح

4- أثناء خرجة بيئية دون تلميذ العناصر و الملاحظات التالية : 2.5

: شجرة البلوط - منظار - رمل - حرارة - ماء - فراشات - أعشاب - حجارة - حزون - محوار - رطوبة - هواء .

مكونات إحيائية	أدوات إستكشاف الوسط	مكونات فزيائية	عوامل فزيائية و كيميائية
.....
.....
.....
.....

إقلب الصفحة



1- لماذا قمنا بهذه التجربة ؟ 2ن

2- كيف تفسر تغير ماء الجير ؟ 2ن

3- كيف تفسر صعود الماء الملون ؟ 2ن

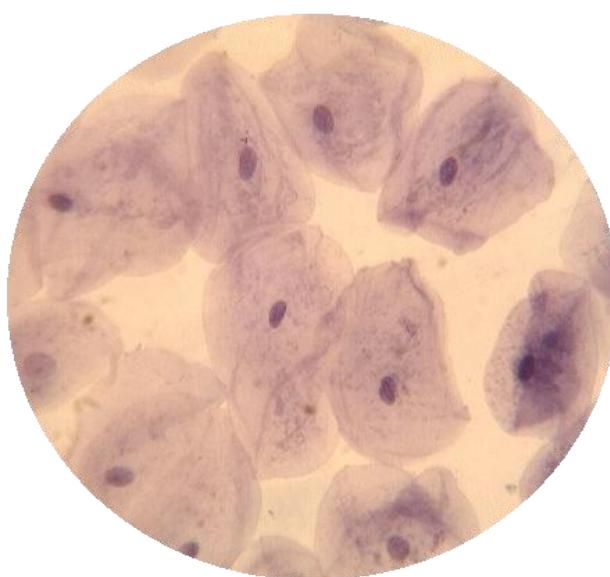
4- ماذا تستنتج من هذه التجربة ؟ 2ن

التمرين 2 : يمثل الشكل التالي صورة لملاحظة مجهرية للظهار الفموي .

أ- حدد بواسطة خط مغلق في الرسم خلية واحدة . 0.5ن

ب- بواسطة سهام ضع الأسماء المناسبة لأجزاء هذه الخلية المحددة 1.5ن

ت- أحسب القد الحقيقي لهذه الخلية . 2ن



صورة مجهرية للظهار الفموي مكبرة 500 مرات