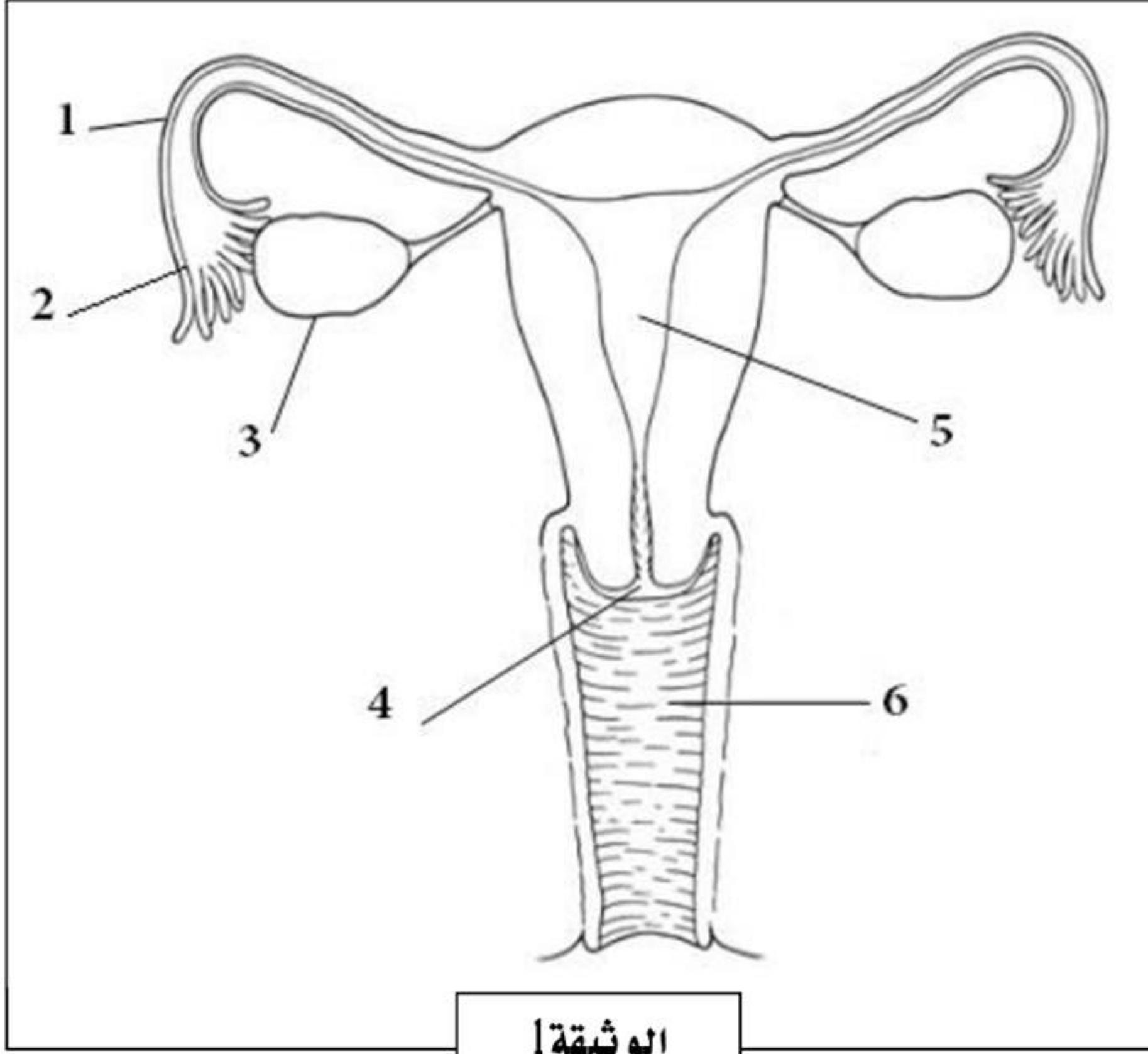


الاختبار الثاني في مادة العلوم الطبيعية

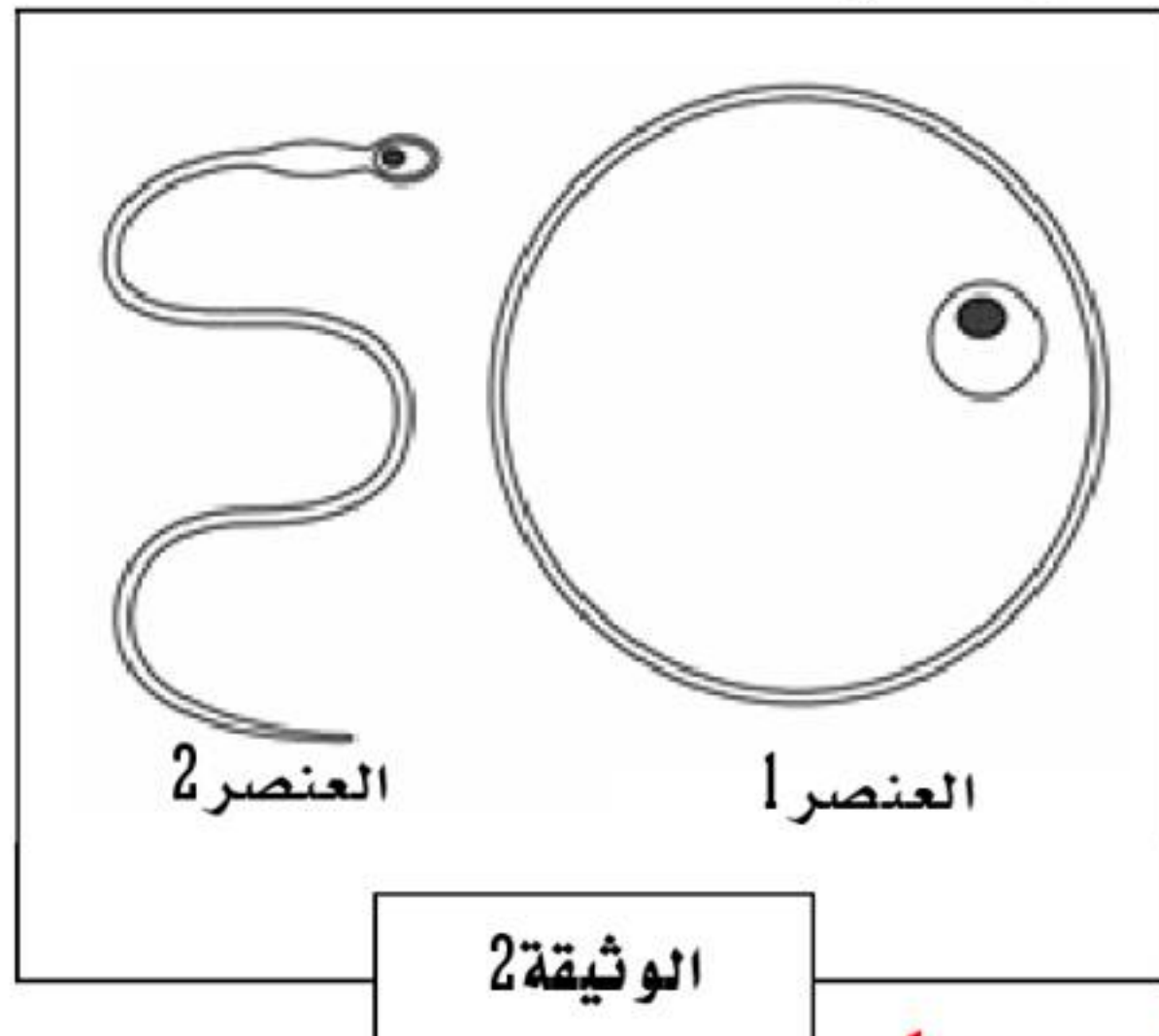


التمرين الأول: (06 نقاط)

- التكاثر الذي يتطلب جنسين هو تكاثر جنسي،
ولكل جنس جهاز تكاثري يحقق دوره في الوظيفة:
اعتمادا على الوثيقة 1:
أعطي عنوان مناسب للوثيقة.
اكتب البيانات اللازمة (دون إعادة الرسم).
بين دور العنصرين 3 و5.

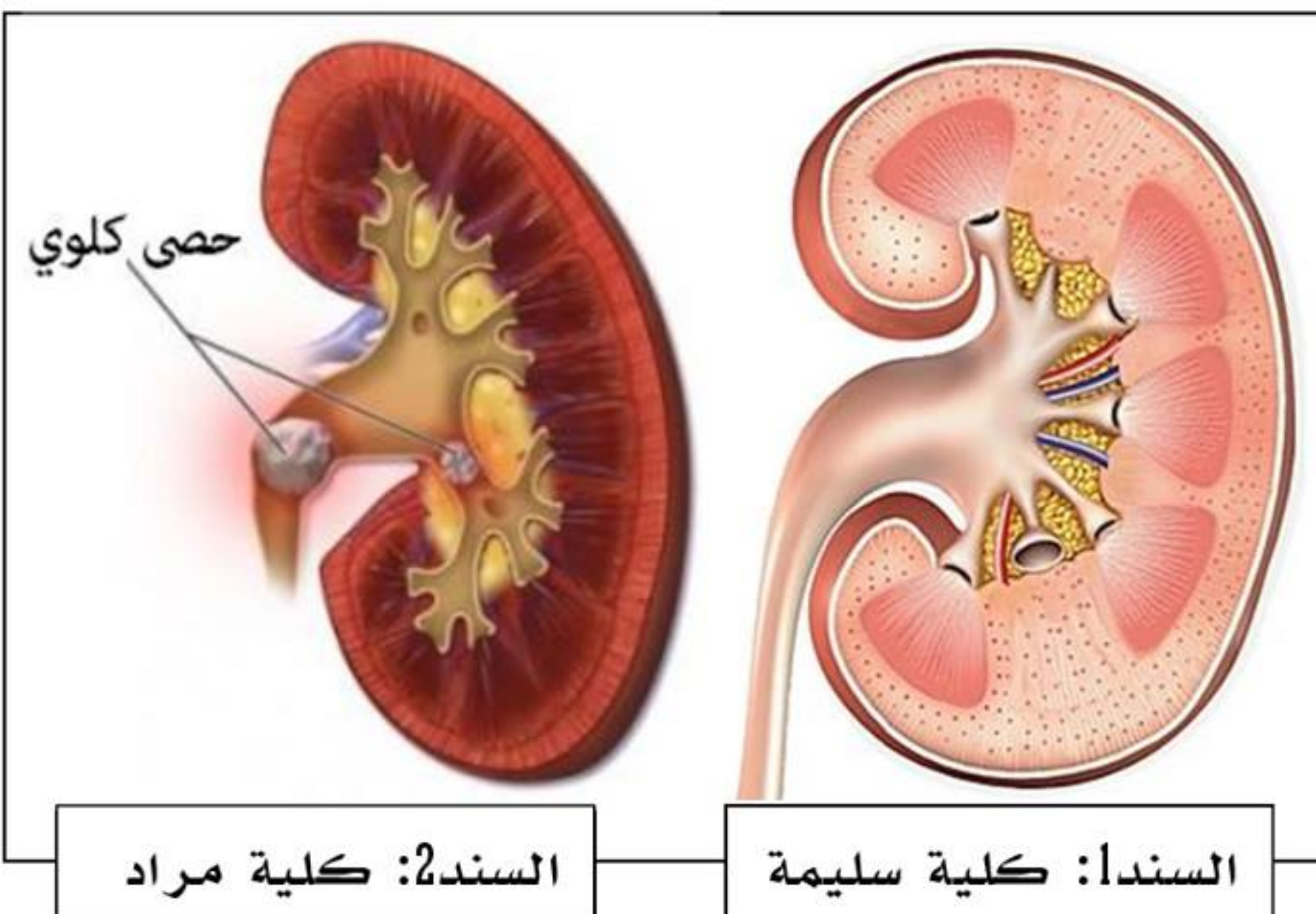
التمرين الثاني: (06 نقاط)

- تمثل الوثيقة 2 عنصرين هامين تنتحهما المناسل الذكرية والمناسل الأنثوية.
سمي العنصرين 1 و2 (دون إعادة الرسم).
ينتج عن اتحاد العنصرين ظاهرة تسمح بتشكيل فرد جديد.
عرف هذه الظاهرة.
بين شروط حدوثها.
ماهي فائدتها في التكاثر الجنسي؟



الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

يعاني زميلك مراد من مشكل صحي في جهازه البولي والمتمثل في البول المدمي (خروج الدم مع البول).



اعتمادا على السندين ومعارفك:

- بين الأسباب التي جعلت كلية مراد غير سليمة.
فسر سبب خروج الدم مع البول.
قدم ثلاثة نصائح لمراد.