

- الاسم :

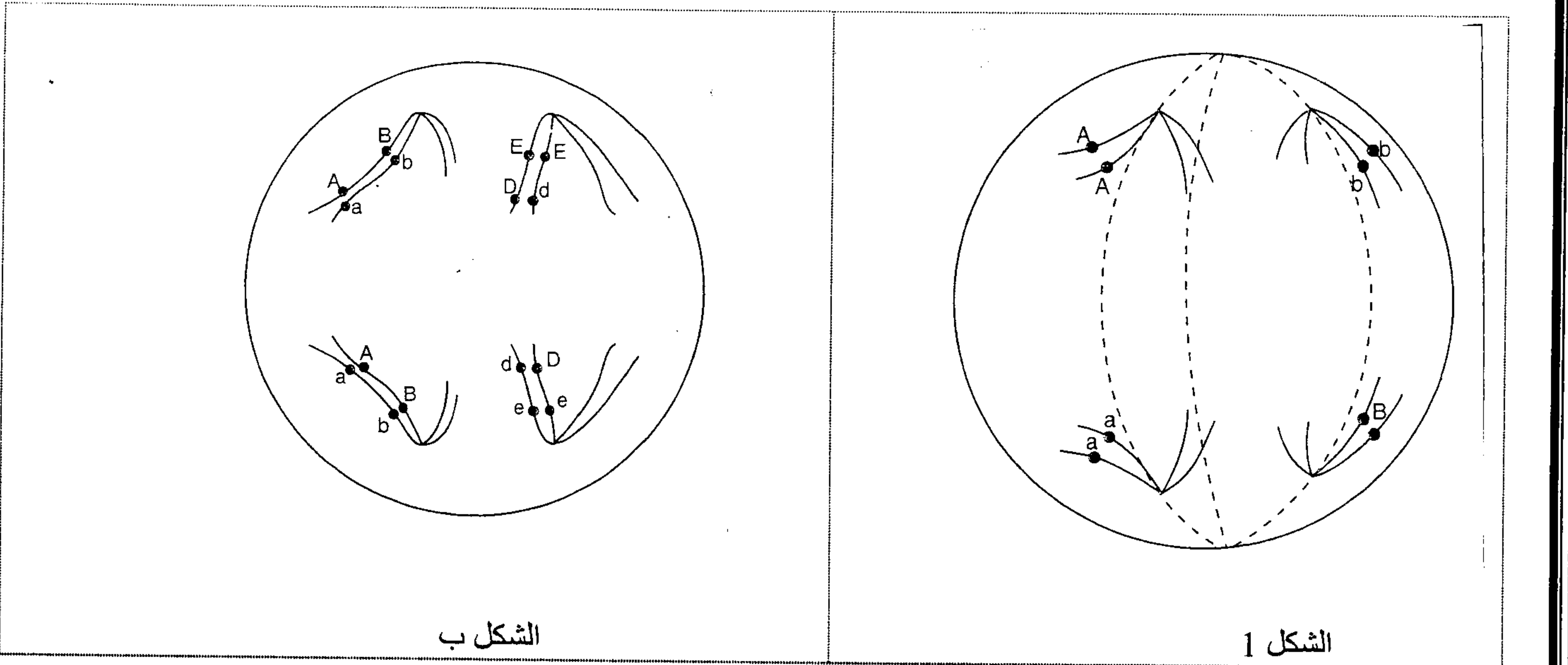
- القسم :

المكون الأول : استرداد المعارف ( 5 نقط )

- عند الكائنات الحية ، يتميز كل نوع بعدد ثابت من الصبغيات ، من خلال عرض واضح ومنظم:
- \* عرف الإخصاب والانقسام الاختزالي ،
  - \* بين كيف تساهم هاتين الظاهرتين في الحفاظ على ثبات هذا العدد عبر الأجيال،
  - \* حدد الآليات المؤدية إلى تنوع الأفراد.

- التمرين الثاني : ( 5 نقط )

تمثل الوثيقة 1 رسمين تخطيطيين لخليتين مختلفتين خلال المرحلة الانفصالية I .



1) حدد في كل حالة عدد أنواع الأمشاج الممكن الحصول عليها، مع الحرص على تمثيلها (نكتفي بالحليلات)، ثم استنتج نوع التخليط الذي يظهره كل شكل من أشكال الوثيقة 1 .

التمرين الثالث : ( 5 نقط )

- مورثة A تتسبب في تقصير الأطراف عند الدجاج (دجاج زاحف) حليلها a يعطي دجاج عادي . مورثة أخرى B سائدة محمولة على الصبغي الجنسي Z تعطي ريش مخطط ، حليلها b يعطي ريش غير مخطط . في تزاوج ديك ودجاجة حصلنا على الخلف التالي :

2/12 دجاجات زاحفات غير مخططات [A, b] ♀	1/12 دجاجات عاديات مخططات [a, B] ♀	2/12 ديكة زاحفين غير مخططين [A, b] ♂	1/12 ديكة عاديين غير مخططين [a, b] ♂
2/12 دجاجات زاحفات مخططات [A, B] ♀	1/12 دجاجات عاديات غير مخططات [a, b] ♀	2/12 ديكة زاحفين مخططين [A, B] ♂	1/12 ديكة عاديين مخططين [a, B] ♂

1) فسر النتائج المحصل عليها .

\* عند الدجاج  
ZZ : الذكر متشابه الأمشاج  
Z : الأنثى