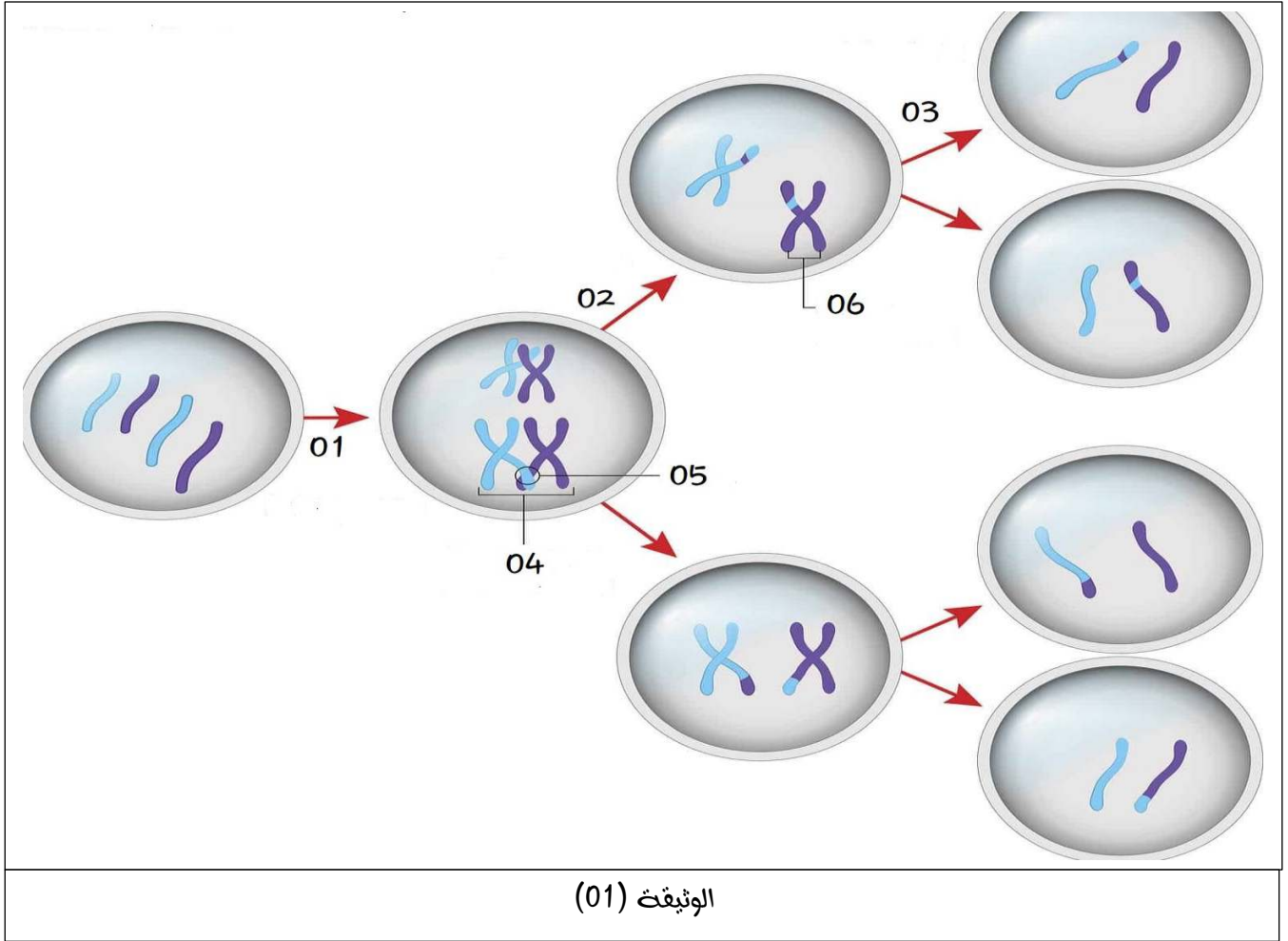


التمرين الأول:

يعتبر التكاثر الجنسي للكائنات الحية الراقية وسيلة أساسية من اجل الحفاظ على النوع وعليه فهي تحتوي على أعضاء جنسية مهمتها انتاج خلايا جنسية نهائية ذات طابع جنسي مختلف عن خلاياها الجسمية عبر ظاهرة مميزة موضحة في الوثيقة (01)



(01) الوثيقة

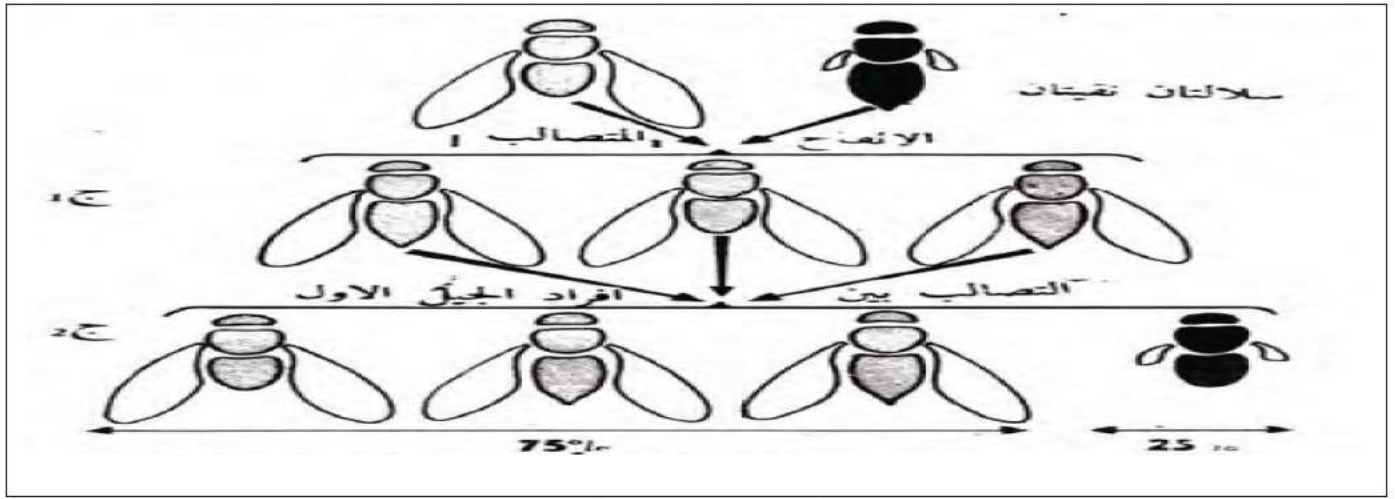
- 1- تعرف على بيانات الوثيقة (01) من 01 الى 06 محدد اسم الظاهرة المبينة في الوثيقة؟
- 2- في نص علمي اشرح المراحل من هذه الظاهرة التي تؤدي الى تغير في كل من العدد الصبغي او كمية المادة الوراثية

التمرين الثاني:

يعتبر الحفاظ على انتقال الصفات الوراثية الى الأبناء أحد اهم التحديات التي قد تفشل فيها بعض الكائنات الحية مما يؤدي الى انقراضها او تحور صفاتها بفعل الطفرات المتتالية.

الجزء الأول:

تمثل الوثيقة (01) نتائج تهجين قام بها العالم مورغان بين سلالتين من ذباب الخل احداها سوداء بأجنحة ضامرة والأخرى رمادية بأجنحة طبيعية

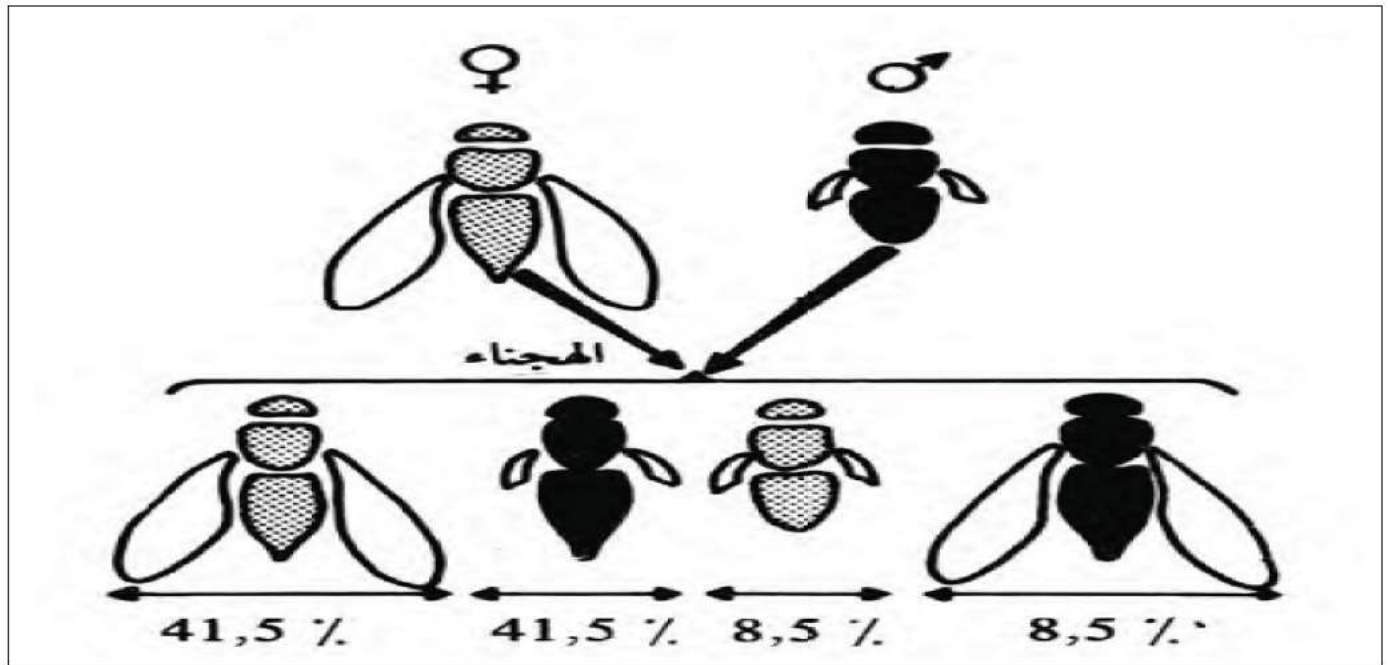


الوثيقة (01)

1- من خلال دراسك للوثيقة (01) اعط فرضية تعلق سبب عدم انتاج أي أنماط ظاهرية جديدة عدى الأنماط الظاهرية الأبوية؟ (يؤخذ الترميز التالي: B/b لون الجسم، L/l طول الاجنحة)

الجزء الثاني:

من اجل التأكد من إمكانية انتاج أنماط ظاهرية جديدة أجري العالم مورغان القاحا تراجيعيا بين انثى هجينة من الجيل الأول مع ذكر من سلالة نقية تشبه أحد الأبوين، نتائج هذا لتهجين موضحة في الوثيقة (02)



الوثيقة (02)

- 1- من دراسك للوثيقة (02) علل النتائج المحصل عليها؟
- 2- هل فرضيتك السابقة تعتبر فرضية صحيحة ام خاطئة مع التعليل؟