

تقييم قبلي – ارتباط الجينات وتعدد المجموعة الكروموسومية

اختر الإجابات الصحيحة.

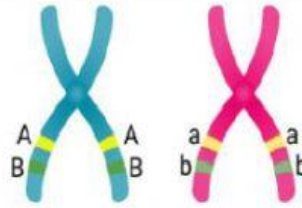
أي مما يلي يعد مصدرًا للتنوع الوراثي في الكائنات التي تتكاثر جنسيًا؟

3 إجابات صحيحة

☐ التبرعم.	☐ الإخصاب العشوائي.
☐ قانون التوزيع الحر.	☐ الانقسام المتساوي.
☐ عملية العبور.	☐ الخلية ثنائية المجموعة الكروموسومية.

أي العبارات الآتية صحيحة؟

☐ ينتج عن الانقسام المنصف 4 أمشاج متطابقة جينيًا.	☐ تحدث عملية العبور بين كروموسومين غير متماثلين.
☐ تحدث عملية العبور في الطور التمهيدي الأول من الانقسام المنصف.	☐ تحدث عملية العبور في الطور الاستوائي الأول من الانقسام المنصف.



حدّد الكروماتيدات التي تظهر أن عملية العبور قد حدثت بين الكروموسومات المتماثلة أعلاه.

☐	☐
-----------------------	-----------------------

الأستاذة أماني كتانه

رؤيتنا / تعليم ابتكاري لمجتمع معرفي ريادي عالمي