

بعد عملية الإنبات يعطي البوغ الصغير المشيرة X ويعطي البوغ الكبير المشيرة y . تحرر المشيرة x الخلايا a التي تسبح في اتجاه الخلية b المتواجدة بداخل المشيرة y . تلتحم الخليتان a و b لتعطي خلية واحدة تنمو وتتطور الى نبات Isoetes .

(1) تعرف كل واحدة من المرحلتين (أ) و (ب) من الشكل 2 . علل إجابتك .

(2) تعرف الخليتين a و b . علل إجابتك .

(3) ماذا يمثل كل من نبات Isoetes والمشيرتان x و y ؟

(4) انجز الدورة الصيفية لنبات Isoetes ثم حدد نقط هذه الدورة .