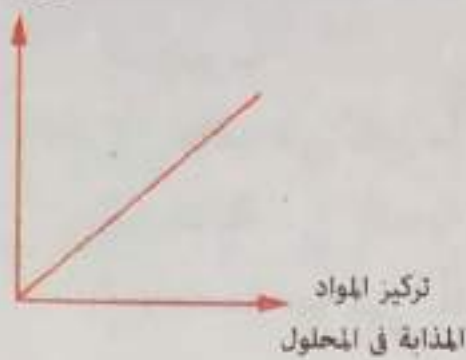




الدرس الأول

الضغط
الأسموزي للمحلول



* العلاقة بين تركيز المواد المذابة في المحلول والضغط الاسموزي للمحلول علاقة طردية (أي أنه كلما زاد تركيز المواد المذابة في المحلول زاد الضغط الاسموزي).

٤ خاصية التشرب Imbibition

* تمتص جدر خلايا النبات الماء من خلال الدقائق الصلبة وخاصةً الدقائق الغروية التي لها القدرة على امتصاص الماء فتزداد في الحجم وتنتفخ وذلك من خلال خاصية التشرب.

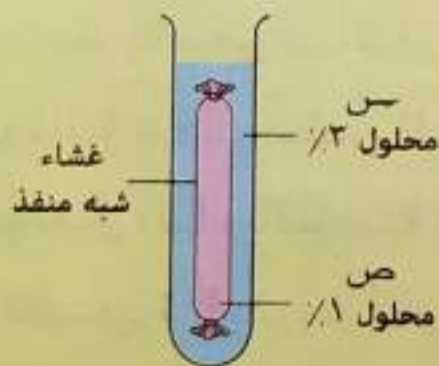
* من أمثلة المواد الغروية المحبة للماء في النبات :

- السليلوز.
- البكتين.
- بروتينات البروتوبلازم.

؟ اختبار نفسك

١ **علل** : البروتينات التي تكونها الخلايا للقيام بالعمليات الحيوية اللازمة لا تستطيع النفاذ من أغشيتها البلازمية.

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :



(١) من الشكل المقابل ينتقل الماء من

- أ) من وإلى ص بالخاصية الاسموزية
- ب) من وإلى ص بالخاصية الاسموزية
- ج) من وإلى ص بالانتشار
- د) من وإلى ص بالانتشار

(٢) أي الأشكال البيانية التالية يتعارض مع العلاقة بين التغير في حجم خلايا قطعة بطاطس العصير الخلوي لها تركيزه ٥ ٪ عند وضعها في تركيزات مختلفة لأحد المحاليل السكرية ؟

