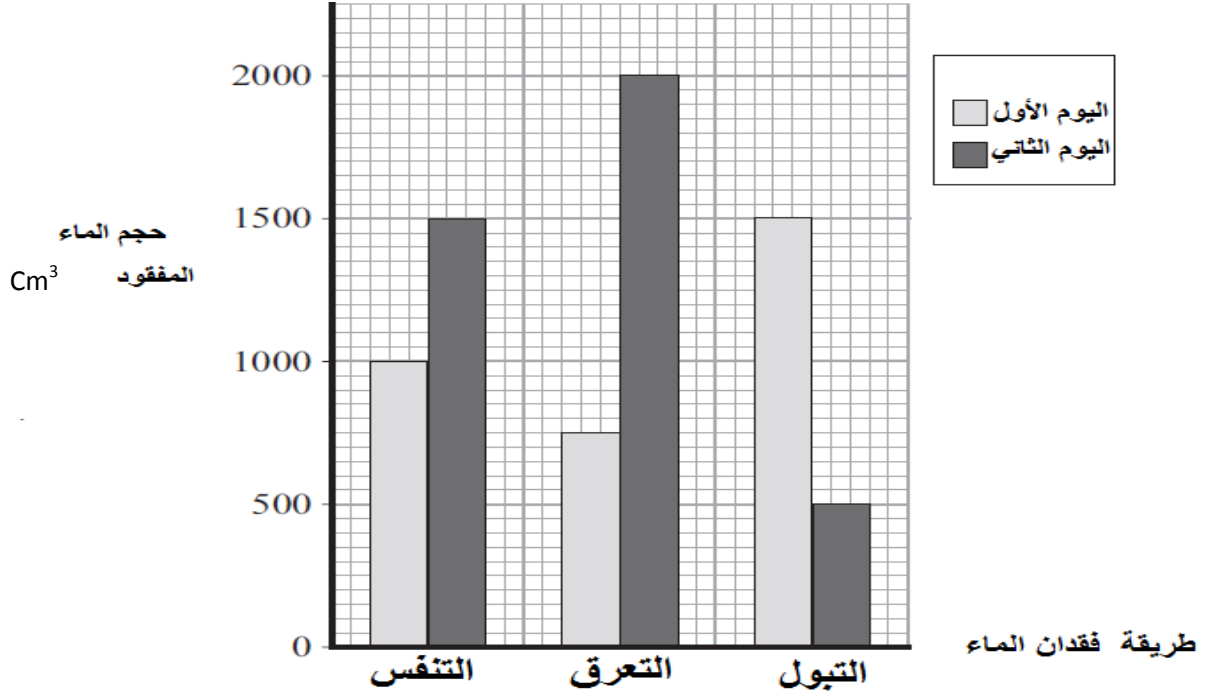


كمية الماء في الجسم

يظهر الرسم البياني أدناه كمية الماء المفقودة من جسم أحد الطلاب في يومين مختلفين .حيث كانت درجة الحرارة التي تعرض لها الطالب في اليومين متماثلة مع اختلاف النشاط الرياضي الذي قام به . جميع الظروف الباقية و التي تعرض لها الطالب في اليومين متماثلة .



السؤال الأول :

أ- ذُكر في نص السؤال أن " جميع الظروف الباقية التي تعرض لها الطالب في اليومين متماثلة. "

أكتب طرفين من هذه الظروف ؟

- 1- كمية الطعام
- 2- كمية السوائل
- 3- عدد ساعات النوم

ب- لقد كانت كمية الماء التي فقدها الطالب خلال اليوم الاول 3250 Cm^3 .

كم تبلغ كمية الماء التي فقدها الطالب في اليوم الثاني ؟ بين طريقة الحل .

$$500 + 2000 + 1500 = 4000 \text{ Cm}^3$$

كمية الماء التي فقدها الطالب = 4000 Cm^3

ج- قام الطالب بإجراء تمرينات رياضية في أحد اليومين أكثر من اليوم الآخر .
في أي يوم قام بتمارين رياضية أكثر ؟
اليوم الثاني

أذكر سببين لاختيارك الاجابة ؟ (يكفي سببين)

- 1- بسبب كمية الماء الزائدة المفقودة عن طريق التنفس
- 2- بسبب كمية الماء الزائدة المفقودة عن طريق التعرق
- 3- بسبب قلة كمية الماء المفقودة عن طريق التبول

السؤال الثاني :

1- أي من العمليات التالية تعتبر تفاعل كيميائي تؤدي الى انتاج الماء في الجسم ؟

ضع اشارة x بجانب الاجابة الصحيحة .

التعرق التنفس الهوائي الأسموزية الشهيق

2- ما فائدة التعرق لجسم الانسان ؟

يبرد الجسم

يطرد الحرارة من الجسم

ينظم درجة حرارة الجسم

التخلص من الاملاح الزائدة

السؤال الثالث :

إذا كان جسم الانسان يفقد كمية من الماء أكثر مما يكسبه ، فإنه يصاب بالجفاف . تزداد نسبة المحاليل خارج جدار الخلية مما يسبب بفقدان الخلية للماء .

ما اسم العملية التي من خلالها تفقد الخلية الماء ؟

ضع اشارة x بجانب الاجابة الصحيحة .

التعرق

التنفس الهوائي

الأسموزية

الشهيق

أذكر ضررين على جسم الانسان نتيجة فقدان كميات كبيرة من الماء ؟

- 1- لزوجة الدم (تسبب التجلط)
- 2- ضعف في وظائف الدماغ
- 3- تشكل الحصى في الكلى
- 4- عسر الهضم
- 5- زيادة نسبة السموم في الجسم
- 6- عدم وصول الهرمونات المفرزة الى الخلايا الهدف

ملاحظة (تقبل أية اجابة علمية ناتجة عن فقدان الماء)