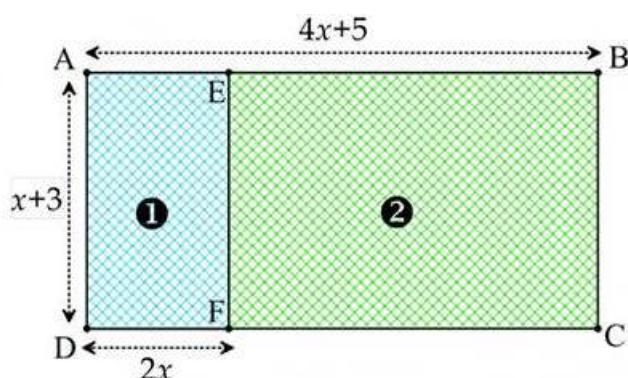


يريد فريد تهيئة حديقة منزله ، حيث قسمها إلى جزأين ، جزء ① مخصص للأشجار والزهور والجزء ② مخصص للسبح ، فقام بإعداد مخطط أولي للحديقة كما يوضحه الشكل (1) (الأطوال غير حقيقة x عدد موجب وحدة الطول هي المتر).

الجزء الأول:

طلب فريد منك أنه نجيب إنجاز الحسابات التالية ليتحقق مما خطط له:



- (1) مساحة الجزء ① دالة x
- (2) مساحة الجزء ② دالة x
- (3) محيط الجزء ② من أجل $x=9 \text{ m}$ ساعد نجيب في إنجاز الحسابات أعلاه.

الجزء الثاني:

قام فريد نقل الأشجار من مزرعة أية ليغرسها شاقوليا على أرض مستوية فاستعمل رopes [AD] و [DC] طول كل منها $2,5 \text{ m}$ ، فاستعلن مجددًا نجيب لمعرفة إن كان عمله صائبًا.

فلاس نجيب الأطوال : $AB=2\text{m}$ ، $BD=140\text{cm}$ ، $AD=2,5\text{m}$ ليدع الحساب أن الشجرة ليست شاقولية.

- (1) بين أن حساب نجيب صحيح.
- (2) كم يجب أن يكون الطول BD لتصبح الشجرة شاقولية؟

