

<p>سكولار</p> <p>موضوع من إعدادنا، ليس موضوعاً رسمياً</p>	<p>مناظرة تدريبية على نمط مناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية</p> <p>الموضوع النموذجي 7</p> <p>الاختبار: الرياضيات الحصة: ساعة العدد: / 20</p>
--	---

المسألة 1: (6 نقاط)

جُهزت بلدية قاعة رياضية بعدد من الكراسي محصور بين 105 2 و 148 2. أمام البلدية خياران ممكنان:

- الخيار الأول: وضع كل الكراسي في صفوف ذات 7 كرسياً،
- الخيار الثاني: وضع كل الكراسي في صفوف ذات 17 كرسياً.

(1) ما هو العدد الجملي للكراسي؟

(2 ن)

في كل مقابلة يُعرض عدد من التذاكر مساوٍ لعدد الكراسي، من صنفين: الصنف ① (قرب الميدان) والصنف ② (بقيّة المقاعد، وعددها 926). ثمن التذكرة من كل صنف لا يتغير من مقابلة إلى أخرى.

عدد التذاكر المباعة من الصنف ①	عدد التذاكر المباعة من الصنف ②	الثن الجملي للتذاكر المباعة
698 تذكرة	كلّ التذاكر المعروضة	25 072 د
598 تذكرة	كلّ التذاكر المعروضة	23 072 د

(2) حدّد بالدينار ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف ①.

(2 ن)

(3) احسب ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف ②.

(2 ن)

المسألة 2: (6 نقاط)

لملء مسبح سعته 560 هل، قام عامل بتشغيل المضخة الأولى، وبعد مرور 2 س 40 دق شغل معها المضخة الثانية. تواصل عمل المضختين معاً مدّة 4 ساعات حتّى امتلأ المسبح.

(1) احسب بالهكتولتر كمّية الماء التي تضخّها المضخة الأولى في الساعة الواحدة، علماً أنّ كل مضخة ساهمت في ملء نصف سعة المسبح.

(3 ن)

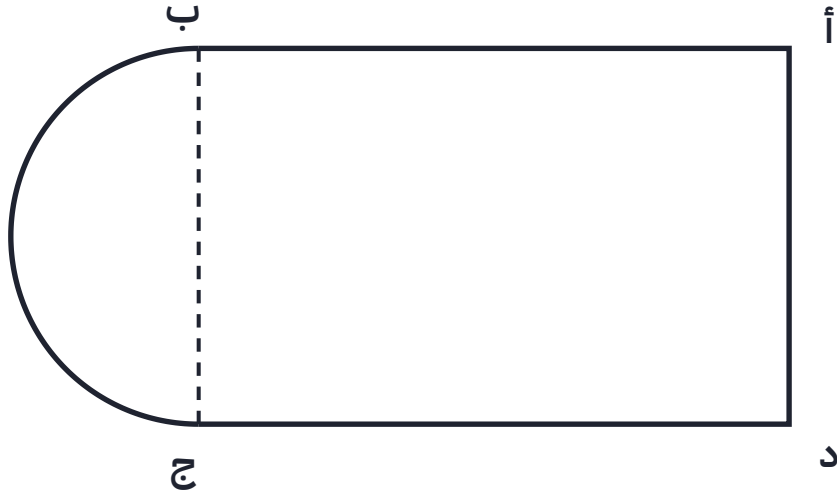
تضخّ المضختان معاً 112 هل في الساعة الواحدة.

(2) لو شغلت المضختان معاً منذ البداية، كم تدوم عملية الملء؟

(3 ن)

المسألة 3: (8 نقاط)

تتكوّن حديقة عمومية من جزء مستطيل الشكل أ ب ج د طوله [أ ب] = 84 م، وجزء على شكل نصف قرص قطره [ب ج]، كما في الرسم. نأخذ $\pi = 3,14$.



- (1) أثبت أنّ [ب ج] = 56 م، علماً أنّ طول قوس نصف الدائرة يساوي 87,92 م. (3 ن)
- (2) احسب مساحة الحديقة. (3 ن)
- (3) تُحاط الحديقة بسيّاح ثمن المتر الواحد منه 15 د. احسب ثمن السيّاح. (2 ن)