

<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 4</p> <p>الاختبار: الرياضيات الحصة: ساعة العدد: / 20</p>
--	---

المسألة 1: (6 نقاط)

جهّزت بلدية قاعة رياضية بعدد من الكراسي محصور بين 1 999 و 2 042. أمام البلدية خياران ممكنان:

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

(1) ما هو العدد الجملي للكراسي؟

(2 ن)

في كلّ مقابلة يُعرض عدد من التذاكر مساوٍ لعدد الكراسي، من صنفين: الصنف ① (قرب الميدان) والصنف ② (بقية المقاعد، وعددها 843). ثمن التذكرة من كلّ صنف لا يتغيّر من مقابلة إلى أخرى.

عدد التذاكر المبّعة من الصنف ①	عدد التذاكر المبّعة من الصنف ②	الثن الجملي للتذاكر المبّعة
1159 تذكرة	كلّ التذاكر المعروضة	21 600 د
1049 تذكرة	كلّ التذاكر المعروضة	19 950 د

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

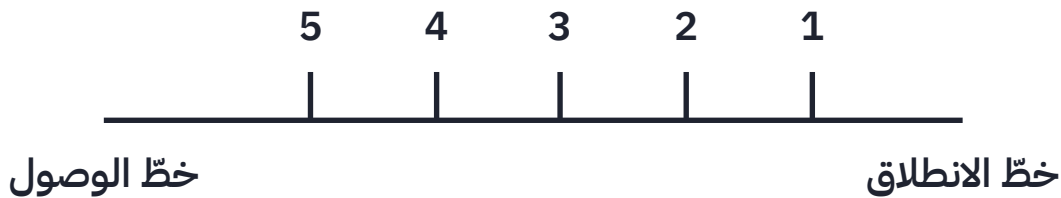
(2 ن)

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

(2 ن)

المسألة 2: (6 نقاط)

نظّمت جمعية رياضية سباقاً بالحواجز. يتمثّل السباق في قطع المسافة بين خطّ الانطلاق وخطّ الوصول عدوّاً مع اجتياز 5 حواجز مرّقة.



- المسافة بين كلّ حاجزين متتاليين 450 م،
- المسافة بين الحاجز الأخير وخطّ الوصول 360 م،
- المسافة بين الحاجز الأول وخطّ الوصول تمثّل 75% من طول المسلك كاملاً.

(1) أثبت أنّ طول المسلك كاملاً يساوي 2 880 م.

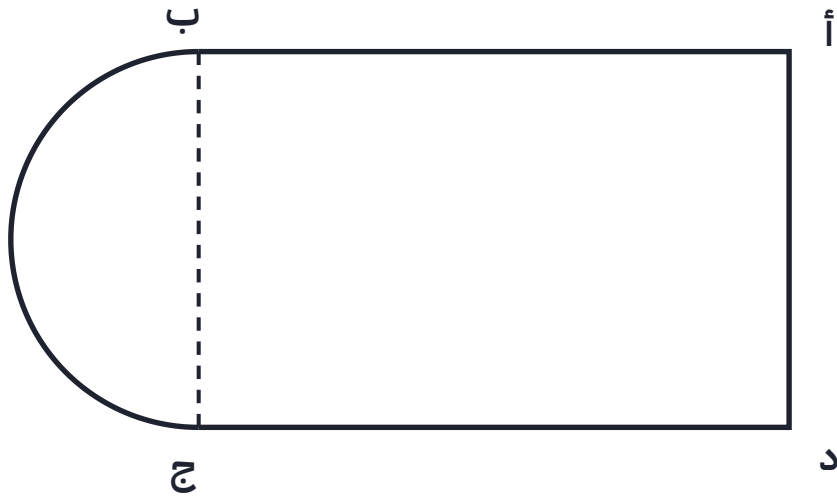
(2 ن)

انطلق السباق على الساعة 8 س 15 دق. قطعت سناء المسلك كاملاً بسرعة معدّلها 160 م/دق، وبلغت رحاب خطّ الوصول على الساعة 8 س 29 دق.

- (2 ن) (2) كم دقيقة استغرقت سناء لقطع المسلك؟
(2 ن) (3) أيّهما أسرع: سناء أم رحاب؟ علّل إجابتك.

المسألة 3: (8 نقاط)

تتكوّن حديقة عمومية من جزء مستطيل الشكل أ ب ج د طوله [أ ب] = 62 م، وجزء على شكل نصف قرص قطره [ب ج]، كما في الرسم. نأخذ $\pi = 3,14$.



- (3 ن) (1) أثبت أنّ [ب ج] = 48 م، علماً أنّ طول قوس نصف الدائرة يساوي 75,36 م.
(3 ن) (2) احسب مساحة الحديقة.
(2 ن) (3) تُحاط الحديقة بسيّاح ثمن المتر الواحد منه 8 د. احسب ثمن السيّاح.