

<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 19</p> <p>الاختبار: الرياضيات الحصة: ساعة العدد: / 20</p>
--	--

المسألة 1: (6 نقاط)

جهّزت بلدية قاعة رياضية بعدد من الكراسي محصور بين 1 379 و 1 438. أمام البلدية خياران ممكنان:

- الخيار الأول: وضع كلّ الكراسي في صفوف ذات 9 كرسياً،
- الخيار الثاني: وضع كلّ الكراسي في صفوف ذات 13 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 (بقيّة المقاعد، وعددها 546). ثمن التذكرة من كلّ صنف لا يتغيّر من مقابلة إلى أخرى.

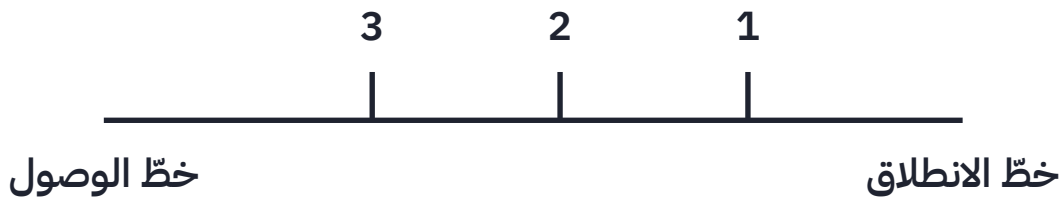
عدد التذاكر المبّعة من الصنف ①	عدد التذاكر المبّعة من الصنف ②	الثن الجملي للتذاكر المبّعة
تذكرة 459	كلّ التذاكر المعروضة	د 13 809
تذكرة 399	كلّ التذاكر المعروضة	د 12 789

(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 3 حواجز مرّقة.



- المسافة بين كلّ حاجزين متتاليين 300 م،
- المسافة بين الحاجز الأخير وخطّ الوصول 360 م،
- المسافة بين الحاجز الأول وخطّ الوصول تمثّل 80% من طول المسلك كاملاً.

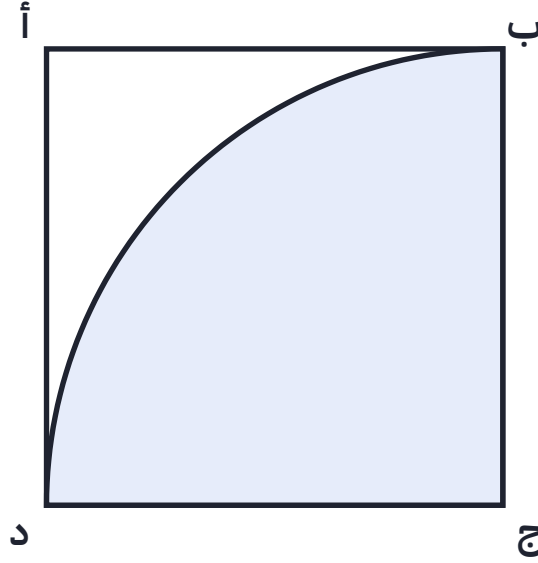
(1) أثبت أنّ طول المسلك كاملاً يساوي 1 200 م. (2 ن)

انطلق السباق على الساعة 8 س. قطعت سناء المسلك كاملاً بسرعة معدّلها 80 م/دق، وبلغت رحاب خطّ الوصول على الساعة 8 س 21 دق.

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

المسألة 3: (8 نقاط)

قطعة أرض مربعة الشكل أ ب ج د. خُصص فيها حوض على شكل ربع قرص مركزه ج وشعاعه يساوي طول ضلع المربع، وتُزرع بقيّة القطعة عشباً. نأخذ $\pi = 3,14$.



- (1) أثبت أنّ طول ضلع المربع يساوي 20 م، علماً أنّ طول قوس الحوض يساوي 31,4 م. (3 ن)
(2) احسب مساحة الجزء المزروع عشباً. (3 ن)
(3) يلزم 50 غ من البذور لكلّ متر مربع من العشب. احسب كتلة البذور بالكيلوغرام. (2 ن)