

<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 8</p>
	<p>الاختبار: الرياضيات الحصة: ساعة العدد: / 20</p>

المسألة 1: (6 نقاط)

يبيع تاجر نوعين من الغلال مخزنة في 312 صندوقاً، حيث:

- عدد صناديق النوع الأول يمثل $\frac{1}{3}$ عدد صناديق النوع الثاني،
- ثمن بيع الصندوق الواحد من النوع الأول 20 د،
- ثمن بيع الصندوق الواحد من النوع الثاني 10 د.

(3 ن)

1) أثبت أنّ التاجر يحقق مداخيل قدرها 900 3 د.

(3 ن)

2) احسب عدد صناديق النوع الأول بعد التعويض.

للتفريع في مداخيله بنسبة 10%، عوّض التاجر عدداً من صناديق النوع الثاني بعدد مساوٍ من صناديق النوع الأول، مع المحافظة على العدد الجملي للصناديق وعلى ثمن بيع كلّ صندوق.

المسألة 2: (6 نقاط)

انطلقت سيارة وشاحنة من المدينة (أ) في اتجاه المدينة (ب) في الوقت نفسه، مع محافظة كلّ منهما على معدّل سرعة ثابت طوال السفر، حيث:

- معدّل استهلاك الشاحنة من الوقود 15 ل لكل 100 كم،
- عند الانطلاق، في خزّان الشاحنة $\frac{2}{3}$ سعته من الوقود،
- معدّل سرعة السيارة يفوق معدّل سرعة الشاحنة بـ 10 كم/س.

بعد مرور ساعة واحدة من الانطلاق:

- استهلكت الشاحنة وقوداً يمثل $\frac{1}{25}$ من سعة الخزّان،
- بقي في خزّان الشاحنة 94 ل من الوقود،
- قطعت السيارة $\frac{1}{3}$ المسافة الفاصلة بين المدينتين.

(3 ن)

1) أثبت أنّ الشاحنة قطعت 40 كم في ساعة.

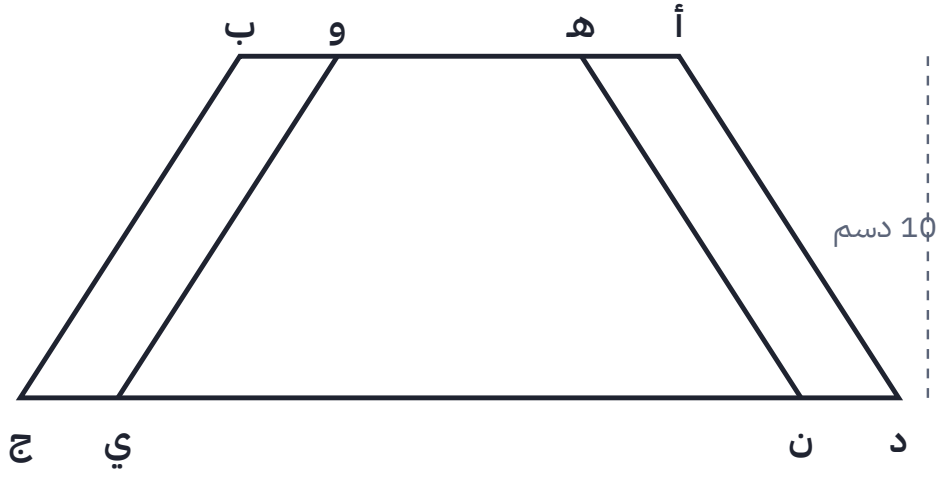
(3 ن)

2) احسب المسافة الفاصلة بين المدينتين بالكم.

المسألة 3: (8 نقاط)

الجزء العلوي لطاولة على شكل شبه منحرف أ ب ج د ارتفاعه 10 دسم. صنعه نجّار من:

- لوحين متقايستين على شكل متوازي أضلاع: ب و ي ج وه أ د ن، مساحة كلّ منهما 180 دسم²،
- لوحة على شكل شبه منحرف و ه ن ي تمثل مساحتها $\frac{1}{3}$ مساحة الطاولة.



1) أثبت أنّ [و ب] = 18 دسم.

(3 ن)

طول القاعدة الكبرى [ي ن] للوحة الوسطى 30 دسم.

2) احسب بالدسم طول [هـ و].

(3 ن)

3) تُوضع الكراسي على الضلعين المتوازيين [أ ب] و [ج د] فقط، ويحتاج كلّ كرسي 5 دسم. ما هو أكبر عدد ممكن من الكراسي؟

(2 ن)