الجمهورية التونسية وزارة التربية	مناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية	
	دورة 2025	
	الاختبار: الرياضيات	الحصّة: ساعة	ضارب الاختبار: 1

المسألة 1: (6 نقاط)

يمثّل الجدول التّالي مبيعات ومداخيل بائع أزهار في أحد الأيّام:

	الحريف الأوّل	الحريف الثّاني	الحريف الثّالث
باقات الأزهار المبيعة	باقة من الأزهار البيضاء وباقة من الأزهار الحمراء	باقة من الأزهار البيضاء وباقة من الأزهار الصّفراء	باقة من الأزهار الحمراء وباقة من الأزهار الصّفراء
المداخيـــل	**60 د**	$\frac{1}{3}$ المداخيل الجمليّة في ذلك اليوم	**84 د**

إذا علمت أنّ ثمن بيع الباقة الواحدة من كلّ لون لا يتغيّر من حريف إلى آخر.

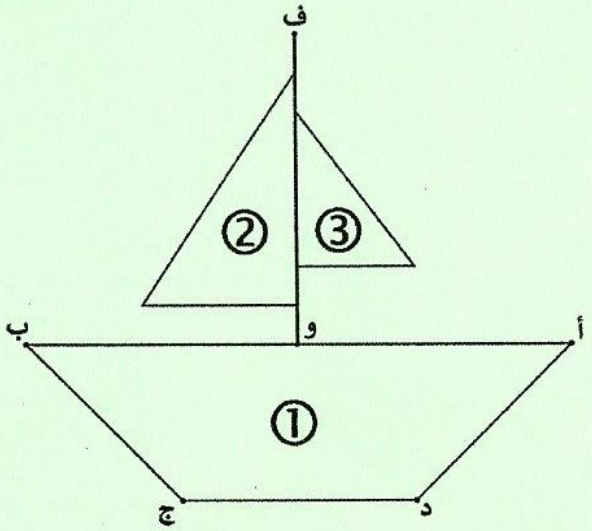
1) أثبتُ أنّ المبلغ الّذي دفعه الحريف الثّاني يساوي **72 د**.

تتكوّن كلّ باقة من **12** زهرة متساوية الثّمن.

2) أحسبُ بالدّينار ثمن بيع الزّهرة البيضاء الواحدة.

المسألة 2: (6 نقاط)

عُلّق بواجهة أحد نوادي الرّياضات البحريّة مجسّم نحاسيّ لمَرْكَب شراعيّ يمثّله الرّسم التّالي:



يتركّب المجسّم النّحاسيّ من **أربعة** أجزاء كتلتها الجمليّة **12 كغ**:

- الجزء ① في شكل شبه منحرف **أ ب ج د**،
- الجزآن ② و ③ كلّ منهما في شكل مثلّث،
- أنبوب تمثّله قطعة المستقيم **[و ف]** يربط الأجزاء الثّلاثة ببعضها، كتلته **1,56 كغ**.

تتكوّن الأجزاء ① و ② و ③ من نفس اللّوحات النّحاسيّة حيث كتلة **100 صم²** منها تساوي **180غ**.

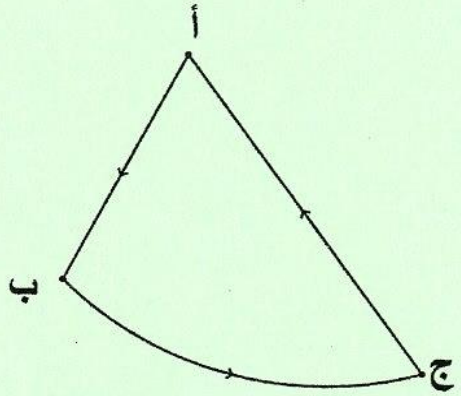
1) أثبتُ أنّ قيس مساحة الجزء ① يساوي **4000 صم²** علما أنّ قيس مساحة الجزأين ② و ③ معًا يُمثّل **45%** قيس مساحة الجزء ①.

اقترح أحد الأعضاء نقش شعار للنّادي على الجزء ① في شكل مربّع قيس طول ضلعه **30 صم**.

2) هل يُمْكِنُهُ ذلك علما أنّ قيس طول القاعدة الكبرى [**أ ب**] يساوي **140 صم** وهو يُمثّل $\frac{7}{3}$ قيس طول القاعدة الصّغرى [**د ج**]؟ علّل جوابك.

المسألة 3: **(8 نقاط)**

تقوم حافلة بسفرات منتظمة انطلاقا من المحطّة "أ" في اتّجاه المحطّة "ج" مرورا بالمحطّة "ب" ثمّ تعود إلى المحطّة "أ" كما هو مبيّن بالأسهم في الرّسم التّالي:



حيث:

- المدّة الّتي تستغرقها الحافلة في السّير بين "أ" و "ب" تساوي **8 دق**،
- المدّة الّتي تستغرقها الحافلة في السّير بين "ب" و "ج" تساوي **12 دق**،
- معدّل سرعة الحافلة بين "ج" و "أ" يساوي **48كم/س** و قيس المسافة الفاصلة بينهما **ج أ = 8 كم**،
- تتوقّف الحافلة عن السّير في كلّ محطّة مدّة **5 دق**.

1) أثبتُ أنّ الحافلة تصل إلى المحطّة "أ" في نهاية السّفرة الأولى بعد **40 دق** من انطلاقها.

2) أحدّدُ ساعة وصول الحافلة إلى المحطّة "أ" في نهاية السّفرة الرّابعة إذا انطلقت في السّفرة الأولى من المحطّة "أ" على السّاعة **6** صباحا.

في أحد الأيّام و بسبب اكتظاظ مروريّ بين المحطّتين "ج" و "أ" في السّفرة الرّابعة، عدّل السّائق سرعة الحافلة فوصل إلى المحطّة "أ" على السّاعة **9و5 دق** صباحا.

3) أحسبُ معدّل سرعة الحافلة بين المحطّتين "ج" و "أ" أثناء الاكتظاظ.