

مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النموذجيّة			إعداد السّيّدة: مها بكوري
مناظرة تجربيّة ماي 2025			
الاختبار: الرياضيات	الحصّة: ساعة	ضارب الاختبار: 1	

المسألة 1 : (6 نقاط)

لبعث مشروعه استأجر شاب ورشة بمعلوم كراء شهري قيمته بالدينار مضاعف مشترك لـ 2 و 3 و محصور بين 726 و 738 , و انتدب 11 عاملا. لتغطية نفقاته الشهرية يوزع الشاب دخله الأسبوعي على جملة النفقات بالتناوب كما يلي:

- أسبوع (أ) : $\frac{1}{4}$ معلوم كراء الورشة و مناب 4 عمال و 870د لصاحب المشروع(مناب الشاب)

- أسبوع (ب): $\frac{1}{4}$ معلوم كراء الورشة و مناب بقية العمال

الشهر = 4 أسابيع

1- أحسب الأجرة الشهرية للعامل الواحد علما أن الدّخل الأسبوعي لا يتغيّر من أسبوع إلى آخر

2- أحسب النسبة المئوية لدخل الشاب الصافي شهرياً بالنسبة لمداخيل المشروع الشهرية

علما أنه يتمتّع بمنحة شهرية قدرها 473د من الدولة لتشجيع الشباب على الاستثمار

المسألة 2 : (6 نقاط)

اثر نزول كميات وافرة من الأمطار استرخص فلاح من مصلحة المياه لملء حوضه ماء من الواد المجاور و تخزينه. فشغل مضخة على امتداد ثلاث أيام تشفط الماء من الواد و تضحّه في الحوض.

ينطلق عمل المضخة يوميا على الساعة الرابعة صباحا إلا 7دق إلى حدود الساعة 11 و 23دق

1- أحسب سعة الحوض علما أن معدّل الضخّ 720ل/س

ليقوم بعملية الريّ قطرة قطرة في حقله صيفا يستعمل مضخة ثانية موصولة بالحوض تضحّ 12.5ل كلّ 3دق مدّة ساعتين يوميا الى ان تنفذ الكمية المخزّنة

أحسب عدد أيام الريّ قطرة قطرة من الحوض علما أن الحوض يفقد يوميا معدّل 6.25ل بمفعول التبخر وعوامل أخرى

المسألة 3 : (8 نقاط)

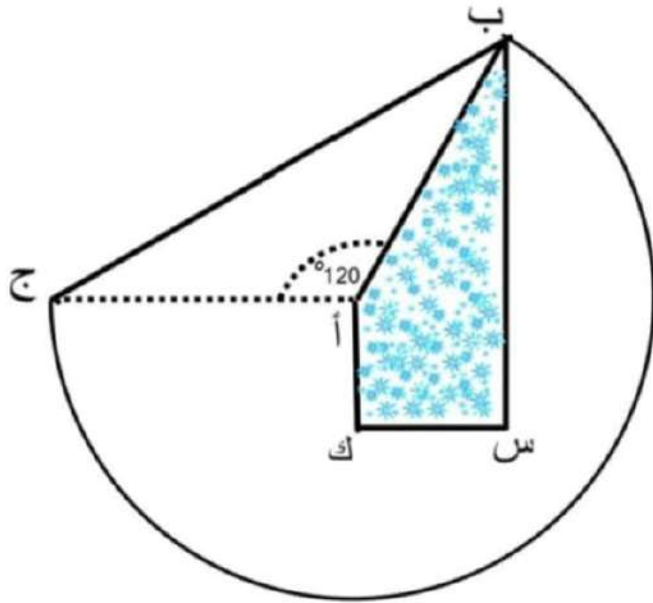
يمثل الرّسم المصاحب تصميمًا لفضاء للأفراح متكوّن من شكلين:

❖ المثلث أ ب ج متقايس الضلعين قمته الرئيسية أ

❖ جزء من قرص دائري مركزه أ و شعاعه أ ب مساحته 1884 م^2

قام صاحب الفضاء بتبليط جزء من هذا الفضاء على شكل شبه منحرف قائم أ ب س ك مساحته 382.5 م^2

وعشّب المساحة المتبقية



قُدرت التّكاليف الجمليّة للتّبليط بحساب 104 د للّمتّر المربّع الواحد حيث : مثّل ثمن شراء قطع البلاطات $\frac{3}{8}$ الكلفة الجمليّة ومثّل ثمن شراء الرمل و الاسمنت معا 25% كلفة اليد العاملة

- 1- احسب ثمن شراء الرمل علما أنه يمثل 30% ثمن شراء الاسمنت
- 2- أثبت أنّ مساحة المثلث أ ب ج = 405 م^2 علما أن : أ ك = 12م ك س = 15م

وضع صاحب القاعة في المساحة المعشّبة طاولات بمعدّل 15.5 م^2 للطّولة الواحدة و تحيط بكل واحدة منها 6 كراسي

3- أحسب عدد الكراسي الموضوعة في المساحة المعشّبة