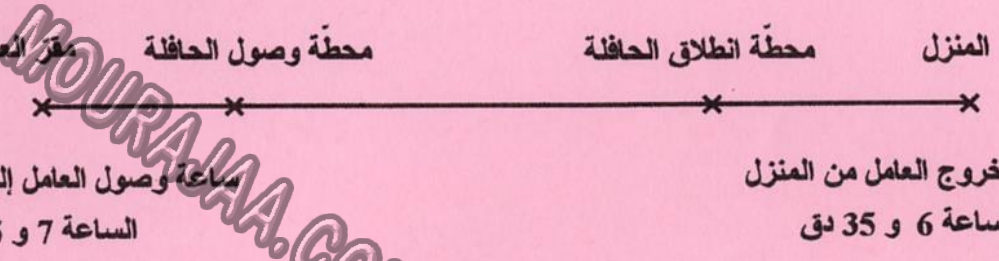
الجمهورية التونسية وزارة التربية		
مناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية - دورة 2020		
الاختبار: **الرياضيات**	ضارب الاختبار : **1**	الحصة: **ساعة واحدة**

المسألة 1: (6 نقاط)

اِعتاد عَاملٌ التنقّل من منزله إلى مَقَرِّ عَملهِ عَلى ثلاث مراحل كما يُوضّحه الرّسم التّالي:



MOURAJAA.COM

- المرحلة الأولى: راجلا مدّة 15 دق من المنزل إلى محطّة انطلاقِ الحافلة.
- المرحلة الثانية: راكبا الحافلة لمدّة 36 دق من محطّة الانطلاق إلى محطّة الوصول.

مع العلم أنّ الحافلة تنطلق بانتظام كلّ نصف ساعة ابتداء من السّاعة السّادسة صباحا إلى السّاعة العاشرة مساء.

- المرحلة الثالثة: راجلا من محطّة وصول الحافلة إلى مقرّ العمل.

1. ابحث عن مدّة سير العامل من محطّة وصول الحافلة إلى مقرّ العمل.

2. حدّد ساعة وصول العامل إلى مقرّ العمل، إذا خرج من منزله متأخّرا بـ 15 دق عن ساعة خروجه المعتادة.

المسألة 2: (6 نقاط)

يُنتجُ مصنعٌ في الشّهر ثلاثة أصناف من لعب الأطفال.

يُمثّلُ عدد اللّعب من الصّنف الأوّل $\frac{3}{5}$ عدد اللّعب من الصّنف الثّاني والفرق بينهما 1920 لعبة.

1. ما هو عدد اللّعب من الصّنف الأوّل ؟

عدد اللّعب المُنتجة كلّ شهر محصور بين 9600 و 9700 ويُمكن وضعها في حاويات تَسَعُ الواحدة 11 لعبة أو في حاويات تَسَعُ الواحدة 19 لعبة أو في حاويات تَسَعُ الواحدة 23 لعبة ويبقى في كلّ مرّة 4 لعب.

2. ما هو عدد اللّعب من الصّنف الثّالث ؟

المسألـــة 3: (8 نقاط)

اشترى شقيقان قطعتي أرض يفصلهما طريق، كما هو مبيّن في الرّسم المصاحب:

القطعة الأولى: على شكل مثلّث قائم الزاوية أ د هـ ، ارتفاعه أ ل = 24 م.

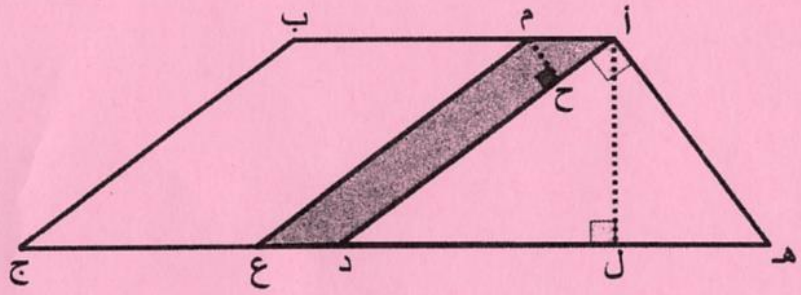
قيس مساحتها 6 آر، تحصّل عليها الشّقيق الأصغر.

القطعة الثّانية: على شكل متوازي أضلاع م ب ج ع ، حيث م ب = 25 م.

قيس مساحتها نفس قيس مساحة القطعة الأولى، تحصّل عليها الشّقيق الأكبر.

الطّريق: على شكل متوازي أضلاع أ م ع د ، ارتفاعه م ح = 6 م.

قيس مساحته يساوي $\frac{2}{5}$ قيس مساحة القطعة الأولى.



أ ل = 24م

م ح = 6م

م ب = 25م

قام كلّ من الشّقيقين بتسييج قطعته تاركا مدخلا جانبيّا نحو الطّريق عرضه 6 م.

1. أثبت أنَّ قيس طول سياج القطعة الأولى يساوي 114 م.

مساهمةً منهما في تهيئة الطّريق، تعهّد الشّقيقان بدفع مبلغ مالي قُدّر بـ 14,875 د للمتر المربّع الواحد.

2. أُحسُب كلفة المتر الواحد من السّياج، إذا علمت أنّ المبلغ الجُملي لمساهمة الشّقيقين في تهيئة الطّريق مساوٍ لثُلُثِ الكلفة الجُمليّة لتسييج القطعتين الأولى والثّانية.

3. أُرسم تصميما لقطعة الأرض الأولى والطّريق وفق السّلم $\frac{1}{1000}$ إذا علمت أنَّ أح = 8 م.

MOURAJAA.COM