يَتَرَكَّبُ هَذَا المُجَسَّمُ مِنْ:

- رُبَاعِيّ أَضْلاَعٍ أ ب ج د،
- سِلْكٍ مَعْدِنِيٍّ مُكَوَّنٍ مِنْ ثَلاَثَةِ أَنْصَاف دَوَائِر مُتَقَايِسَةِ الأَقْطَارِ، كُلْفَتُهُ الجُمْلِيَّةُ **47,100** د.

1) أُثْبِتُ أَنَّ قَيْسَ طُولِ القُطْرِ [ج هـ] يُسَاوِي **0,5** م، عِلْمًا أَنَّ كُلْفَةَ المِتْرِ الوَاحِدِ مِنَ السِّلْكِ المَعْدِنِيِّ تُسَاوِي **20** د.

تَمَّ إِكْسَاءُ رُبَاعِيِّ الأَضْلاَعِ أ ب ج د بِرُخَامٍ بَلَغَتْ كُلْفَتُهُ الجُمْلِيَّةُ **75** د.

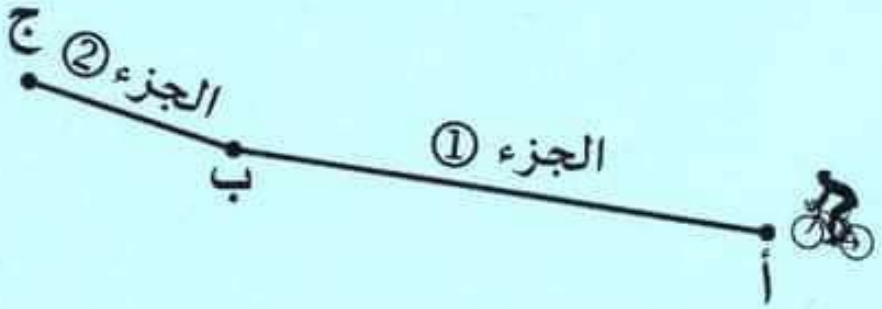
2) أَحْسُبُ بِالدِّينَارِ كُلْفَةَ المِتْرِ المُرَبَّعِ الوَاحِدِ مِنَ الرُّخَامِ المُسْتَعْمَلِ.

المسألة 3 : (8 نقاط)

يُمَثِّلُ الرَّسْمُ التَّالِي مَسْلَكًا للتَّدَرُّبِ عَلَى سِبَاقِ الدَّرَّاجَاتِ، قَطَعَهُ أَحَدُ الدَّرَّاجِينَ صُعُودًا ونُزُولاً.

يَتَكَوَّنُ هَذَا المَسْلَكُ مِنْ جُزْأَيْنِ:

- **الجُزْءُ ①:** يُمَثِّلُ المَسَافَةَ الفَاصِلَةَ بَيْنَ النُّقْطَتَيْنِ "أ" و"ب"،
- **الجُزْءُ ②:** يُمَثِّلُ المَسَافَةَ الفَاصِلَةَ بَيْنَ النُّقْطَتَيْنِ "ب" و"ج".



قَطَعَ الدَّرَّاجُ الجُزْءَ ① صُعُودًا فِي **48** دق بِسُرْعَةٍ مُعَدَّلُهَا **10** كم/س.

1) أُثْبِتُ أَنَّ قَيْسَ طُولِ الجُزْءِ ② يُسَاوِي **3,2** كم، عِلْمًا أَنَّهُ يُمَثِّلُ **40** % مِنْ قَيْسِ طُولِ الجُزْءِ ①.

اسْتَغْرَقَ الدَّرَّاجُ **36** دق لِقَطْعِ الجُزْءِ② صُعُودًا ونُزُولاً، حَيْثُ أَنَّ الزَّمَنَ المُسْتَغْرَقَ لِقَطْعِ الجُزْءِ ② نُزُولاً يُمَثِّلُ $\frac{1}{2}$ الزَّمَنِ المُسْتَغْرَقِ لِقَطْعِ نَفْسِ الجُزْءِ صُعُودًا.

2) أُحَدِّدُ مُعَدَّلَ سُرْعَةِ الدَّرَّاجِ بِالكم/س أَثْنَاءَ قَطْعِ الجُزْءِ ② نُزُولاً.

3) هَلْ أَنَّ قَطْعَ الجُزْءِ ① نُزُولاً بِسُرْعَةٍ مُعَدَّلُهَا **12** كم/س يُمَكِّنُ الدَّرَّاجَ من قَطْعِ كَامِلِ المَسْلَكِ صُعُودًا ونُزُولاً فِي **114** دق ؟ أُعَلِّلُ إِجَابَتِي.

المسألة 02

① - قيس طول السلك بالمتر:

47,100 : 20 = 2,355

② - قيس محيط الدائرة بالمتر:

(3 : 2,355) × 2 = 1,57

③ - قيس طول القطر [ج هـ] بالمتر:

1,57 : 3,14 = 0,5

(يمكن الانطلاق من 0,5 للوصول إلى 47,100
أو للوصول إلى 20)

* * * *

① - قيس مساحة المثلث أ ب ج بالمتر المربع:

(0,5 × 1,5) : 2 = 0,375

② - قيس مساحة الرباعي أ ب ج د بالمتر المربع:

2 × 0,375 = 0,750

③ - كلفة المتر لمربع الواحد من الرخام بالدينار:

75 : 0,75 = 100

وزارة التربية
قسم التكوين الأصلي بالطريق
مديرية التعليم بالوادي

سمير الجباري
متفقد عام للتربية

- المسألة عدد 03 -

وزارة التربية
مفتشية التعليم الابتدائي بالمرسى
الإدارة الجهوية للتعليم بتونس

① - قيس طول الجزء ① بالكم:
(48 × 10) : 60 = 8

② - قس الجزء ② بالكم:
(8 × 40) : 100 = 3,2

(يمكن الانطلاق من 3,2 للوصول إلى 48 أو الوصول إلى 10 أو للوصول إلى 40%)

* * * *

① - الزمن المستغرق لقطع الجزء ② نزولا بالدقائق:
36 : 3 = 12

② - معدل سرعة الدراج بالكم/س أثناء قطع الجزء ② نزولا:
(3,2 × 60) : 12 = 16

* * * *

① الزمن اللازم لقطع الجزء ① نزولا بسرعة 12 كم/س:
(60 × 8) : 12 = 40 دق.

② - الزمن اللازم لقطع كامل المسلك بالدقائق:
40 + 36 + 48 = 124 دق

لا يمكن قطع المسلك في 114 دق لأن 124 > 114
(هناك عديد الحلول الممكنة)

سمير الجباري
متفقد عام للتربية

المسألة عدد 01

① - مضاعفات (7) المحصورة بين 2005 و 2035

{ 2009 ، 2016 ، 2023 ، 2030 } =

- مضاعفات (17) المحصورة بين 2005 و 2035

{ 2006 ، 2023 } =

- عدد المقاعد = 2023

* * * * *

② - الفارق بالدّينار:

21420 - 19920 = 1500

- الفارق في عدد التّذاكر:

238 - 138 = 100

- ثمن بيع التّذكرة الواحدة من الصنف ① بالدّينار:

1500 : 100 = 15

وزارة التربية
تفقدية التدارس الاجتماعية بالمرسى
الإدارة الجهوية للتعليم بتونس

سمير الجباري
متفقد عام للتربية

الجمهورية التونسية وزارة التربية	مناظرة الدخول الى المدارس الاعدادية النموذجية		
	دورة 2023		
	الاختبار: الرياضيات	الحصة: ساعة	ضارب الاختبار: 1

المسألة 1 : (6 نقاط)

أَحْضَرَتْ شركةٌ مَعْنِيَةٌ بِتَجْهِيزِ مَلْعَب للتنس عَدَدًا مِنَ الكَرَاسِي مَحْصُورًا بَيْنَ **2005** و **2035**.
أَمَامَ الشَّرِكَةِ خِيَارَانِ مُمْكِنَانِ:

- **الخيارُ الأوّلُ:** وَضْعُ كُلّ الكَرَاسِي فِي صُفُوفٍ ذات **17** كُرْسِيًّا،
- **الخيارُ الثّاني:** وَضْعُ كُلّ الكَرَاسِي فِي صُفُوفٍ ذات **7** كَرَاسٍ.

1) ما هو العَدَدُ الجُمليُّ لِلْكَرَاسِي؟

فِي كُلّ مقابلةٍ يتمُّ عرضُ عددٍ من التّذاكرِ مُساوٍ لعدد الكراسي المُتوفّرة بالملعب حيثُ:

- التّذاكرُ المَعْرُوضَةُ لِلْبَيْعِ صِنْفَانِ حَسَبَ قُرْبِ المَقَاعِدِ مِنْ مَيْدَانِ اللّعِبِ،
- عَدَدُ التّذاكر المَعْرُوضَةِ لِلْبَيْعِ مِنْ كُلّ صِنْفٍ لاَ يَتَغَيّرُ مِنْ مُقَابَلَةٍ إِلَى أُخْرَى،
- ثَمَنُ بَيْعِ التّذكِرَةِ الوَاحِدَةِ مِنْ كُلّ صِنْفٍ لاَ يَتَغَيّرُ مِنْ مُقَابَلَةٍ إِلَى أُخْرَى.

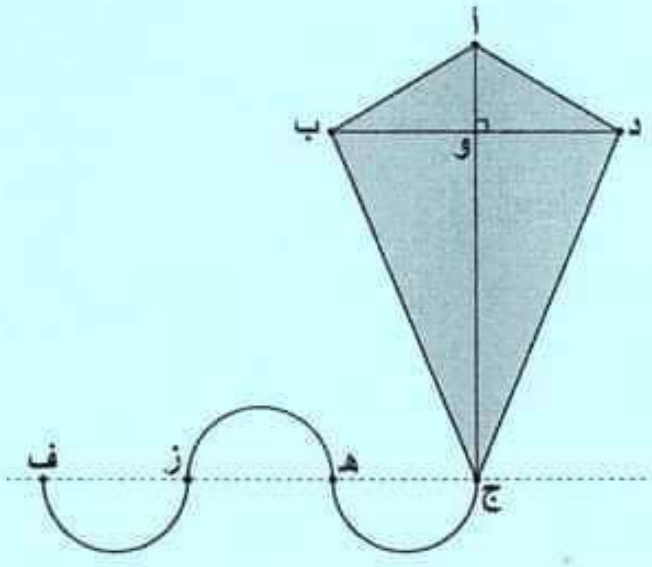
يُمَثّلُ الجَدْوَلُ التّالِي مُعْطَيَاتِ بَيْعِ التّذَاكِرِ خِلاَلَ مُقَابَلَتَيْنِ أُقِيمَتَا عَلَى نَفْسِ المَلْعَبِ:

	عدد التّذاكر المَبيعة منَ الصّنفِ ①	عدد التّذاكر المَبيعة منَ الصّنفِ ②	الثّمَنُ الجمليّ لبَيْعِ التّذاكر مِنَ الصّنفيْن ① و ②
المُقَابَلَةُ الأولَى	**238** تذكرةً	كلُّ التّذاكرِ المعرُوضَةِ للبيْع	**21420** د
المُقَابَلَةُ الثّانِيَةُ	**138** تذكرةً	كلُّ التّذاكرِ المعرُوضَةِ للبيْع	**19920** د

2) أُحَدِّدُ بالدّينارِ ثَمَنَ بَيْعِ التّذكِرَةِ الوَاحِدَةِ مِنَ الصّنْفِ ①.

المسألة 2 : (6 نقاط)

نَظّمَ المَجْلِسُ البَلَدِيُّ لِلأَطْفَالِ بِإِحْدَى المُدُنِ مَهْرَجَانَ **"الطّائرات الوَرَقِيَّة"**، وَأَعَدَّ لِذَلِكَ مُجَسَّمًا يُمَثّلُهُ الرّسْمُ التّالِي:



وب = ود = ج هـ

أ ج = 1,5 م