

مناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية

دورة 2024

ضابط الاختبار: 1

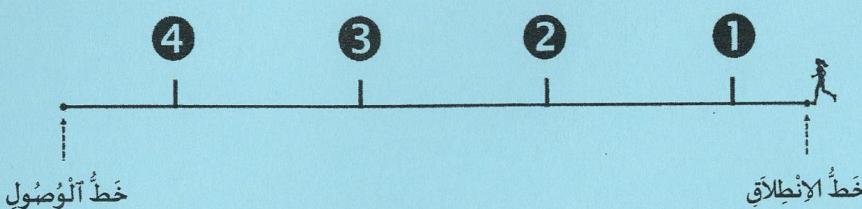
الحصة: ساعة

الاختبار: الرياضيات

الجمهورية التونسية
وزارة التربية

المأسالة 1: (6 نقاط)

نظمت جمعية "سباق حواجز" للنساء، وأعدت لذلِكَ مسلكاً خاصاً. يَتمَّلُ السباق في قطع المسافة الفاصلة بين خط الانطلاق وخط الوصول عدوًا مع اختيار 4 حواجز مُرقمة من 1 إلى 4 كما هو مبين بالرسم التالي:



علمًا أن قيس طول المسافة:

- بين كل حاجزين متاليين يساوي 600 م،
- بين الحاجز الرابع وخط الوصول يساوي 360 م،
- بين الحاجز الأول وخط الوصول يمثل 90 % من قيس طول كامل المسلك.

(1) أثبت أن قيس طول كامل المسلك يساوي 2400 م.

انطلق السباق على الساعة 9 و 45 دق صباحًا.

قطعت سيدة كامل المسافة بسرعة معدّلها 96 م/دق، وبلغت رحاب خط الوصول على الساعة 10 و 5 دق صباحًا.

(2) أيهما أسرع سيدة أم رحاب؟ أعلل إجابتي.

المأسالة 2: (6 نقاط)

حدَّد نادٍ للموسيقى 8 دنَانير معلوم كُلٌّ ساعة تدريب. ولتشجيع المُنخرطين على القيام بأكبر عدد ممكِن من الساعات، عرض النادي ثلاثة خيارات وفق عدد ساعات التدريب كما يوضّحه الجدول التالي:

أكبر من 149	من 101 إلى 149	من 1 إلى 100	عدد ساعات التدريب سنويًا
التمتنع بتحفيض نسبته 20 % من معلوم ساعات التدريب	دفع $\frac{9}{10}$ معلوم ساعات التدريب	دفع كامل معلوم ساعات التدريب	الخيارات المعروضة

إنحرط كُلُّ مِنْ يَاسِمِينُ وَأَمِينُ فِي هَذَا الْتَّادِي مُدَّةً سَنَةٍ كَامِلَةٍ.

(1) أَحْسُبْ بِالدِّينَارِ الْمَبْلَغَ الَّذِي دَفَعَهُ أَمِينٌ عِلْمًا أَنَّهُ أَخْتَارَ أَنْ يَتَدَرَّبَ 136 سَاعَةً.

دَفَعَتْ يَاسِمِينُ مَبْلَغاً مُسَاوِيًّا لِمَا دَفَعَهُ أَمِينُ، رَغْمَ أَنَّهَا أَخْتَارَتْ أَنْ تَتَدَرَّبَ عَدَدًا مِنْ آسَاعَاتٍ أَكْبَرَ مِنْ 136 سَاعَةً.

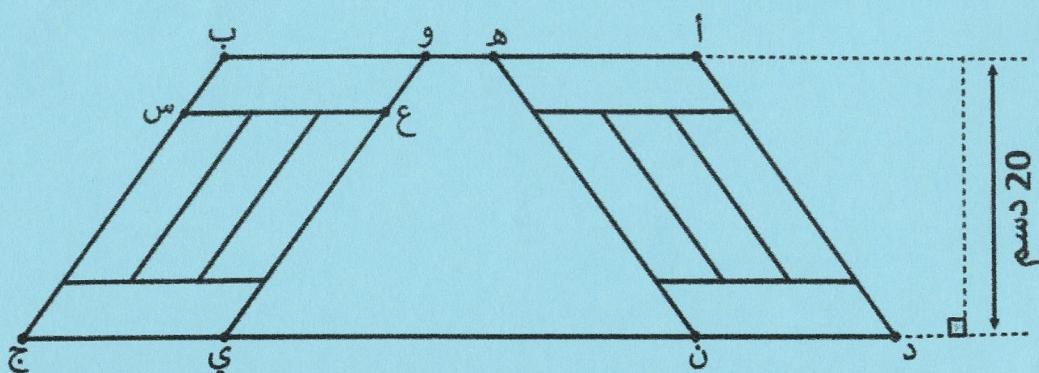
(2) مَا هُوَ عَدْدُ آسَاعَاتٍ الَّتِي أَخْتَارَتْ يَاسِمِينُ أَنْ تَتَدَرَّبَهَا ؟

المُسَأَلةُ 3: (8 نَقَاطٍ)

يَأْخُدَى الْمَكْتَبَاتِ الْعُمُومِيَّةَ طَاوِلَةً وَجْهُ جُزِئَهَا الْعُلُوِيِّ فِي شَكْلِ شِبْهِ مُنْحَرِفٍ أَبْ جَ د. لِصُنْعِ هَذَا الْجُزْءِ الْعُلُوِيِّ، إِسْتَعْمَلَ نَجَارُ:

- 10 لَوْحَاتٍ خَشِيبَةً مُتَقَابِسَةً الْأَبْعَادِ. كُلُّ لَوْحَةٍ فِي شَكْلِ مُتَوَازِي أَضْلاعٍ وَقَيْسُ الْمِسَاحَةِ الْجُمْلِيَّةِ لَهُذِهِ الْلَّوْحَاتِ الْعَشِيرِ يُسَاوِي 600 دَسَمٌ.²
- لَوْحَةٌ خَشِيبَةٌ وَاحِدَةٌ فِي شَكْلِ شِبْهِ مُنْحَرِفٍ هُوَ قَيْسُ مِسَاحَتِهِ يُمَثِّلُ $\frac{2}{5}$ قَيْسِ مِسَاحَةِ شِبْهِ الْمُنْحَرِفِ أَبْ جَ د.

(أَنْظُرُ الرَّسْمَ الْتَّالِي)



(1) أُثِبْتُ أَنَّ قَيْسَ طُولِ [و ب] يُسَاوِي 15 دَسَمٌ.

(2) أَحْسُبْ بِالدَّسَمِ قَيْسَ طُولِ [ه و] عِلْمًا أَنَّ قَيْسَ طُولِ [ن ي] يُسَاوِي 35 دَسَمٌ.

(3) مَا هُوَ أَكْبَرُ عَدَدٌ مِنْ الْكَرَاسِيِّ يُمْكِنُ وَضْعُهَا حَوْلَ هَذِهِ الْطَّاوِلَةِ إِذَا كَانَ كُلُّ كُرْسِيٍّ

يَحْتَاجُ 5 دَسَمٌ؟

مرحبا بكم على منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

