اِخْتِبَارُ الثُّلَاثِي الثَّالِث فِي مَادَّة الرِّيَاضِيَّات.

فرحة النجاح سَتُنسيك مشقَّة التَّحْضير. — التاريخ : الثلاثاء 23 ماي 2023.

■ الجزء الأوَّل : (12 نقطة)

○ التمرين الأوَّل : (03 نقاط)

لتكن العبارة الجبريَّة E المعرّفة على النحو : $E = (x+1)(1-3x) - (2x^2 - 4x + 1)$.

1. أُنشر وَبَسِّط العبارة E.
2. اِخْتبر صحة نشر العبارة E من أجل $x = -1$.
3. x عدد ناطق. حل المعادلة التالية : $2x + 7 = -3x - 13$.

○ التمرين الثاني : (03 نقاط)

صرفت **أحلام** ثلث ما في حصّالتها في شراء " **مصحف** " و خُمسيها في شراء كتاب "**صحيح البخاري** " ليتبقى لها $320DA$.

- مَا هُو المبلغ الذي كان في حصّالة أحلام ؟.

○ التمرين الثالث : (04 نقاط)

◃ **وحدة الطول هي : السنتيمتر** (cm).

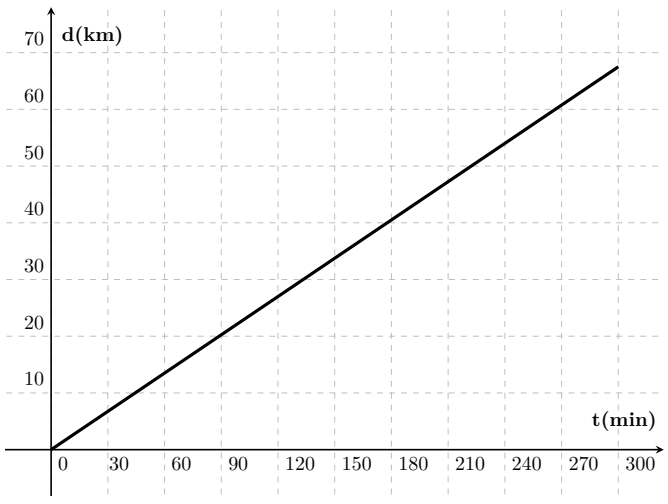
ABC مثلّث، حيثُ : $AB = 6$; $AC = 8$ وَ $BC = 10$.

1. أنشئ الشكل بكل عناية، ثُمَّ بَرهن أَنَّ المثلَّث ABC قائم الزَّاوية.
2. أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث ABC **(مع الشرح)**.
3. أنشئ النقطة D، صورة النقطة B بالانسحاب الذي يُحَوِّل A إلى C.
4. بَيِّن أَنَّ النقطة D تنتمي إلى الدائرة السابقة.

○ التمرين الرَّابع : (نقطتان)

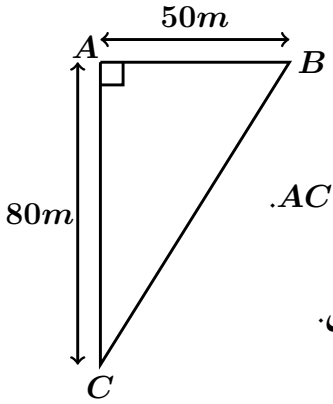
1. يسير درّاج بسرعة ثابتة و التمثيل البياني الموالي يوضح تغيّر المسافة بدلالة الزمن.
   - هلْ هو تمثيل بياني لوضعية تناسبية ؟
     بَرِّر إجابتك.
2. سار الدرّاج لمدة 5 ساعات.
   - أُنقل و أتمم الجدول التالي :

$t(min)$	...	90	180	300
$d(km)$	10	20	...	...



■ الجزء الثاني : (08 نقاط)

○ الوضعيَّة الإدماجيَّة :



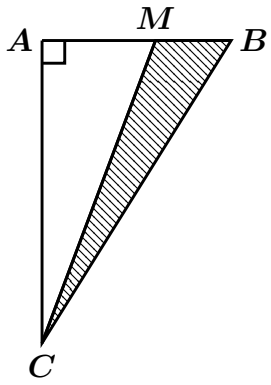
1. ورث الأخوان **عبد الباسط** و **سيف الدين** قطعة أرض مثلثة الشكل و أَرَادَا تقسيمها بينهما بالتساوي **(أُنظر الشكل)**.

♯ **الرسم غير مرْسوم بأطْواله الحقيقيَّة، ويُعطى** $AB = 50\text{m}$ وَ $AC = 80\text{m}$.

أ. أُحسب مساحة هذه الأرض.

ب. اِسْتنتج مساحة نصيب كل من الأخوَيْن **عبد الباسط** وَ **سيف الدين**.

2. اِقْتَرَحَ **عبد الباسط** على أخيه **سيف الدين** تَقْسِيم الأرض كَمَا هو مُبَيّن في الشَّكل المُقَابل.



◃ M نقطة من القطعة $[AB]$ بحيث لاَ تَنْطَبق على النُّقْطتيْن A وَ B.

◃ **نضع :** $AM = x$.

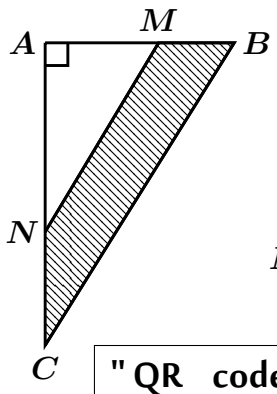
أ. جِدْ حصْرًا للطول x.

ب عَبّر بدلالة x عن مساحة الجزء AMC.

ج. اِستنتج مساحة الجزء BCM.

د. جِدْ قيمة x التي من أجلها يكون للجزأين AMC وَ BCM نفس المساحة.

3. من جهته، اِقْتَرَحَ **سيف الدين** تَقْسِيم الأرض كَمَا يُوَضِّحه الشَّكل المُقَابل.



◃ **نضع :** $AM = x$ **ويُعطى** $(MN) \,//\, (BC)$.

أ. بَيّن أَنَّ : $AN = \dfrac{8x}{5}$.

ب. بَيّن أَنَّ : $\mathcal{S}_{AMN} = \dfrac{4x^2}{5}$، حيثُ : $\mathcal{S}_{AMN}$ مساحة الجزء AMN.

ج. جِدْ القيمة المضبوطة لـ x التي من أجلها يكون للجزأين AMC وَ $MBCN$ نفس المساحة.

التصحيح المفصَّل للاختبار الثَّالث في مَادَّة الرِّيَاضِيَّات " قارئ QR code "

☕☺☕ رسالة لقلبك ☕☺☕

"سلامٌ على من يعكس الجمال مهما كان مُرهقًا من الداخل ، على مَن ينشر طيب كلامه مهما كان مُثقلاً في قلبه ... مَن يُقدمون الزهر بِأيادٍ مجروحة ، مَن لا يتعكزون بظروفهم على الآخرين و لايتعذرون بِأحزانهم سببًا لِجرح غيرهم ؛ بل يسندون أنفسهم و مَن حولهم بِالجَبر ... أولئك الذين لا ينشرون إلاَّ ربيعًا حتى و إِنْ كان الخريف مِلءَ صدورهم".

☕☺☕