مدرســـــة الريـــــادة

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

مستوى الرابعة متوسط — الثلاثاء 07 مارس 2023م

المدة: ساعتان — الموافق لـ 14 شعبان 1444هـ

التمرين الأول:(3ن)

اليك العبارة A حيث: $A = 25x^2 - 1 + (10x - 2)$

1. حلّل العبارة $25x^2 - 1$ ثم استنتج تحليلا للعبارة A.
2. حل المعادلة $(5x - 1)(5x + 3) = 0$
3. حل المتراجحة $A - 25x^2 \leq 0$. ثم مثّل حلولها بيانيا.

التمرين الثاني:(3ن

اشترى خالد 5 كراريس و قلمين بمبلغ 400 DA. واشترى وليد ضعف ما شتراه خالد من الكراريس و 3 أقلام من نفس النوع بمبلغ 775 DA

1. ما هو ثمن الكراس الواحد و ثمن القلم الواحد ؟

التمرين الثالث:(3ن)

في معلم متعامد و متجانس وحدته 1cm عين النقط: $C(2\ ;\ 1)$ $B(-4; 1)$ $A(-1; -2)$

1. علما أن BC=6 cm .أحسب الطولين AB و AC .
2. ما نوع المثلث ABC ؟
3. أنشئ النقطة D صورة B بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AC}$.
4. ما نوع الرباعي ABDC ؟ برّر.
5. بيّن أن: $\overrightarrow{DB} + \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{DC} + \overrightarrow{AC} = \vec{0}$

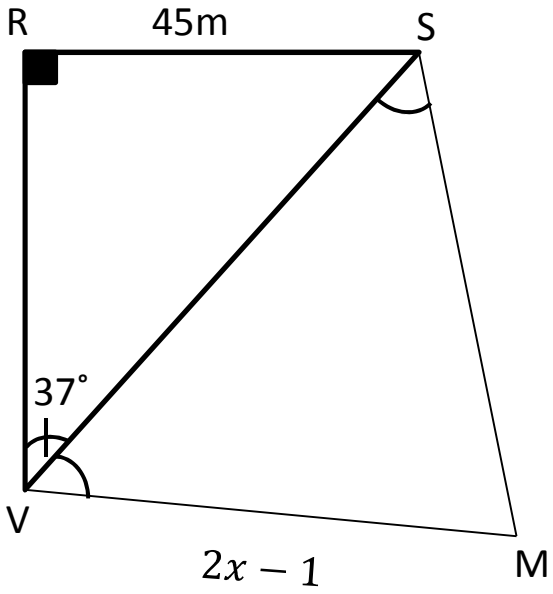
التمرين الرابع:(3ن)

1. تحقّق أن f دالة خطية حيث: $f(\ ) = (2x + 4)^2 - 2(8 + 2x^2)$
2. h دالة تآلفية حيث $h(2) = 5$ و تمثيلها البياني يمرّ من النقطة $A(1{,}5\ ;\ 3)$
3. أُكتب العبارة الجبرية للدالّة h ثم مثّلها بيانيا.
4. أُحسب $h\left(\frac{-7}{4}\right)$
5. ما هو العدد الذي صورته 1 بالدالة h.

www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية:(8ن) (تدوّر النتائج الغير مضبوطة الى الوحدة)

I.



اشترى أخوان قطعة أرض RSMV مساحتها 4425m^2

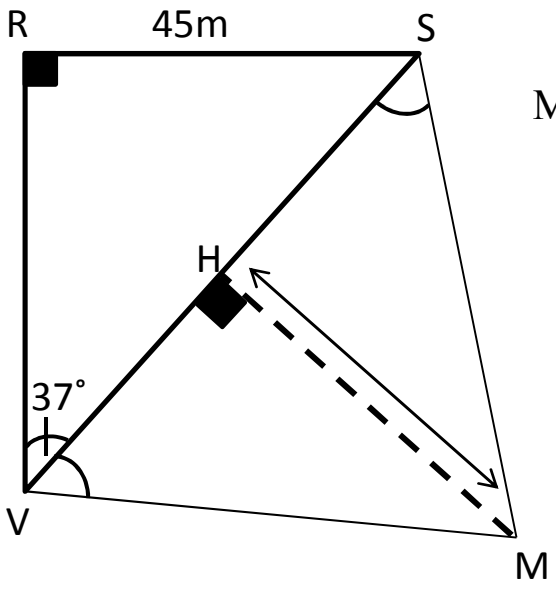
وقسّماها الى قطعتين RSV و SMV.

(أنظر الشكل المقابل)

1. أحسب قيمة x إذا علمت أن للقطعتين نفس المحيط.

II.

أراد صاحب قطعة الأرض RMV معرفة الطول MH



2. اعتمادا على مكتسباتك القبلية ساعده في حساب الطول MH

www.dzexams.com