وزارة التربية الوطنية
متوسطة خلدون بشير
الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

التـــــاريخ: 2020/03/02
المستـــوى: 3 متـــــوسط (1، 2، 3)
السنة الدراسية: 2020/2019

التمرين الأول: 3ن

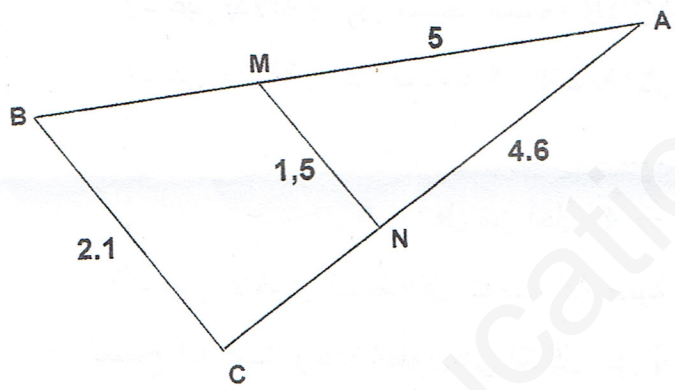
1- أكتب العدد A كتابة علمية ، حيث : $A = 2019 \times 10^{2020}$
2- أعط رتبة قدر العدد A ثم أحصره بين قوتين متتاليتين للعدد 10.
3- أكتب كلا من الإعداد التالية على الشكل a^n: $4^5 \times 2^{-4}$ ، $\frac{7^{36}}{7^{25}}$ ، $(5^6)^9$

التمرين الثاني: 3ن

1- أنشر و بسّط العبارة B و C حيث: $C = (x-3)^2$ ، $B = (5-x)(x-3)$
2- تأكد من صحة النشر و التبسيط للعبارتين B و C من أجل $x = 0$.
3- بيّن أنّ: $C + \frac{B}{3} = 0$ من أجل $x = 2$

التمرين الثالث: 3ن

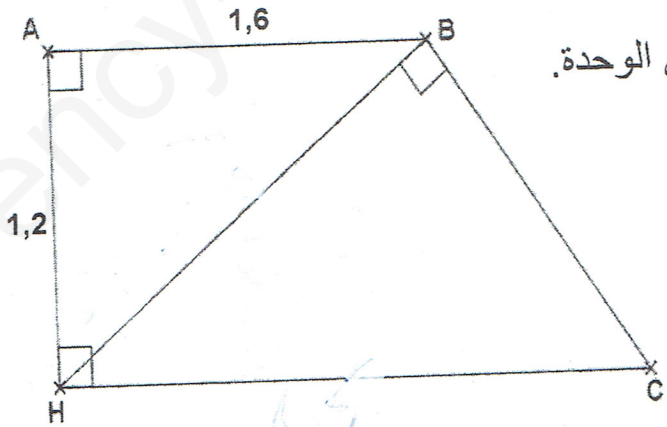
أحسب الأطوال MB و NC إذا علمت أن المستقيمين (MN) و (BC) متوازيين.



التمرين الرابع: 3ن

إليك الشكل المقابل الذي يمثل شبه المنحرف القائم $ABCH$.

1- أحسب الطول BH
2- أحسب قيس الزاوية $\widehat{AHB}$ مدوّرة إلى الوحدة.
3- أحسب الطول HC ثم BC .

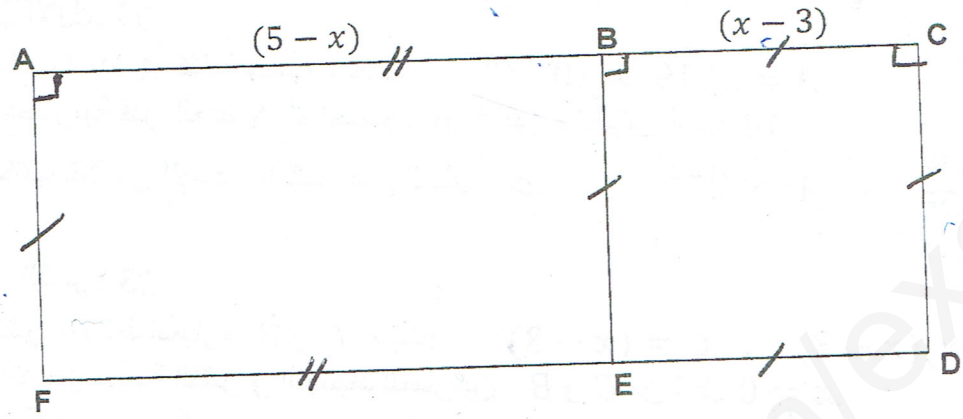


اقلب الصفحة

3am.ency-education.com

الوضعية: 8ن

اقتسم أخوان قطعة أرض مقسّمة إلى جزئين كما هي موضحة في الشكل.



1- عبّر بدلالة x عن مساحة القطعة $ABEF$.

2- عبّر بدلالة x عن مساحة القطعة $BCDE$.

3- عبّر بدلالة x عن مساحة كل القطعة الأرضية بكتابة مبسّطة.

4- متى تتساوى مساحتي القطعتين $ABEF$ و $BCDE$ مع التبرير:

هل من أجل: $x=4$ ، $x=5$ أو $x=6$.

5- قرر الأخوان إحاطة كل القطعة الأرضية بسياج مع ترك مدخل لكل قطعة عرضه $3m$ ، أحسب طول السياج إذا كانت وحدة الطول في الشكل هي km و إذا علمت أن القطعتين $ABEF$ و $BCDE$ لهما نفس المساحة.

-بالتوفيق-

3am.ency-education.com