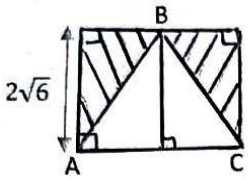
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

عادية الهادي العيادي الأستاذ: هيكل الحجاج	فرض تأليفي عـ2ـدد المادة: رياضيات	السنة الدراسية: 2024-2025 المستوى: 9 أساسي

التمرين الأول: (2 نقاط)

أجب بصواب أو خطأ:

1. إذا علمت أنّ $(7-4\sqrt{5})^2 > (6-3\sqrt{7})^2$ فإنّ $7-4\sqrt{5} > 6-3\sqrt{7}$ ☐
2. في الرسم المقابل ABC مثلث متقايس الأضلاع



إذن قيس المساحة المشطوبة $8\sqrt{3}$ ☐

التمرين الثاني: (4 نقاط)

نعتبر العدد: $a = 2\sqrt{2}-2$

1. بيّن أنّ: $a > 0$
2. أ. بيّن أنّ: $a = (\sqrt{2}+1)^2 - 5$

ب. أكتب a في صيغة جذاء عوامل.

ج. أستنتج مقارنة لـ $\sqrt{5}$ و $\sqrt{2}+1$

د. أستنتج مقارنة لـ $\frac{\sqrt{5}}{5}$ و $\sqrt{2}-1$

التمرين الثالث: (6 نقاط)

1. نعتبر العبارة $A = x^2 - 12x + 18$ حيث x عدد حقيقي.

أ. بيّن أنّ: $A = (x-6)^2 - 18$

ب. أستنتج أنّ: $A = (x-6-3\sqrt{2})(x-6+3\sqrt{2})$

ج. أوجد العدد الحقيقي x حيث $(x-6)^2 = 18$

2. يمثل الرسم التالي مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث AB=6 و AC=8. (وحدة قيس الطول هي cm). D وE نقطتان من [AB] حيث $AD = BE = x$ و $0 < x < 3$

ADGH مستطيل و DEFG شبه منحرف قاعدتاه [EF] و [DG]

أ. بيّن أنّ: $\frac{EF}{AC} = \frac{BE}{AB}$ ثمّ أستنتج أنّ: $EF = \frac{4}{3}x$

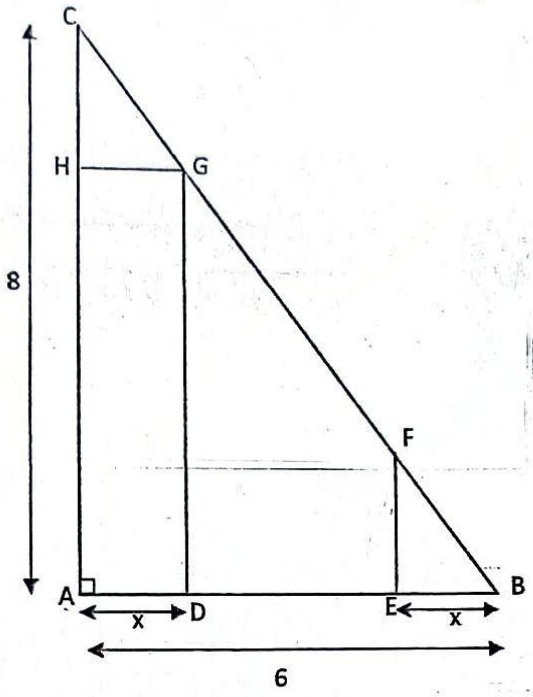
ب. بيّن أنّ: $\frac{DG}{AC} = \frac{BD}{AB}$ ثمّ أستنتج أنّ: $DG = 8 - \frac{4}{3}x$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

ج. بيّن أنّ: مساحة شبه المنحرف DEFG تساوي: $8x - 24$

د. أوجد x إذا علمت أنّ شبه المنحرف DEFG والمستطيل ADGH لهما نفس المساحة.



التمرين الرابع: (8 نقاط)

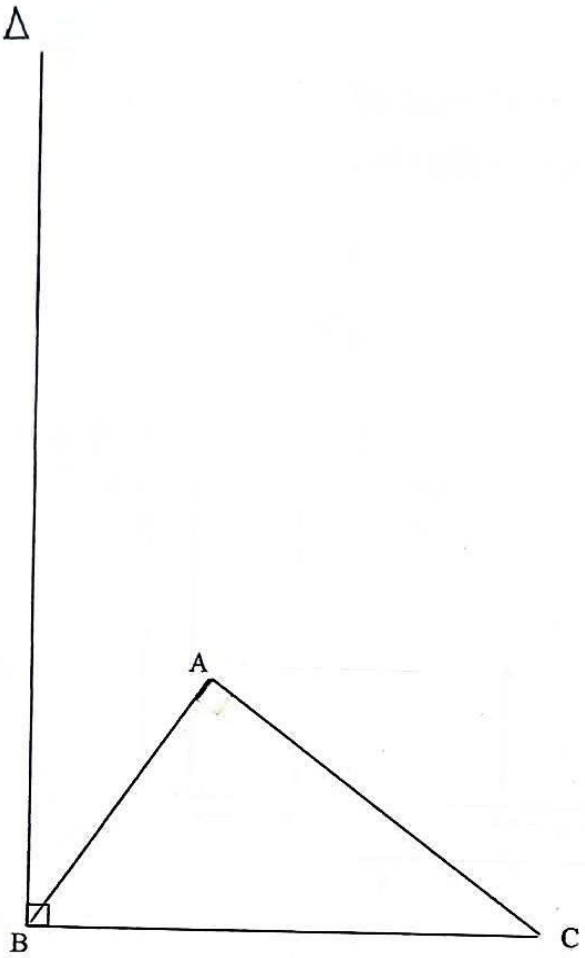
في الرسم التالي ABC مثلث حيث AC=6 و $BC=3\sqrt{6}$ و $AB=3\sqrt{2}$ والمستقيم Δ المار من B والعمودي على (BC).

1. بيّن أنّ: المثلث ABC قائم الزاوية في A.
2. المستقيم (AC) يقطع Δ في النقطة M.

بيّن أنّ: $MA = 3$

3. لتكن K منتصف [AC]. العمودي على (AC) في C يقطع (BK) في D.
   أ. بيّن أنّ: $\frac{KB}{KD} = 1$.
   ب. أستنتج أن: الرباعي ABCD متوازي الأضلاع.
4. الموازي لـ (AC) والمار من D يقطع (BM) في N.
   أ. بيّن أنّ: M منتصف [BN].
   ب. أستنتج أنّ: A مركز ثقل المثلث BNC.
5. أ. بيّن أنّ: (BA) ⊥ (ND)
   ت. بيّن أنّ: A المركز القائم للمثلث NDB.
6. لتكن E نقطة تقاطع (NA) و [BC] المستقيم العمودي على (BD) والمار من C يقطع (AD) في F بين أن: AECF معيّن.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM


Δ
A
B
C

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM