موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

وزارة التربية --- المندوبية الجهوية للتربية تونس1	الفرض التأليفي الجهوي الموحد للثلاثي الثاني
	المادة: الرياضيات
	المستوى: التاسعة أساسي / التوقيت : ساعتان
	التاريخ: 14 مارس 2023

يحتوي الموضوع على 3 صفحات

التمرين الأول: (4 نقاط)

بكل سؤال ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة، أنقل في كل مرة على ورقة تحريرك رقم السؤال والإجابة الصحيحة الموافقة له:

1) العدد $(1-\sqrt{2})^2-(1+\sqrt{2})^2$ يساوي :

أ) $\sqrt{32}$ ب) 0 ج) $-\sqrt{32}$

2) إذا كان a و b و c أعداد حقيقية حيث $a-1=b+\sqrt{2}=c-\sqrt{3}$ فإن :

أ) $b<c<a$ ب) $b<a<c$ ج) $a<c<b$

3) إذا كان x و y عددان حقيقيان مختلفان و $x^2+y^2=50$ فإن الجداء $x.y$ يساوي :

أ) -25 ب) 25 ج) 50

4) إذا كان ABC مثلث قائم في A و H المسقط العمودي لـ A على $[BC]$ حيث $BH=2$ و $BC=8$

فإن البعد AB يساوي : أ) 16 ب) 4 ج) 6

التمرين الثاني: (5 نقاط)

نعتبر العددين الحقيقيين $a=5-4\sqrt{2}$ و $b=5-3\sqrt{3}$

1) أ) بين أن : $4\sqrt{2}<3\sqrt{3}<5$.

ب) استنتج أن : $0<b<a$.

ج) احسب إذن العدد : $c=|a|-\sqrt{b^2}-|a-b|$.

2) أ) قارن العددين a^2 و b^2 .

ب) استنتج مقارنة للعددين $3-\frac{1}{b^2}$ و $\pi-\frac{1}{a^2}$.

3) أ) بين أن : $5a+3b<3a+b$.

ب) استنتج علامة العدد $5a-b$ ثم بين أن : $20\sqrt{2}-3\sqrt{3}>20$

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث: (3 نقاط)

نعتبر العدد الحقيقي $x=17(2-\sqrt{5})-(2-\sqrt{5})(2+\sqrt{5})^2$.

1) أ) بيّن أن $x=(2-\sqrt{5})(8-4\sqrt{5})$.

ب) استنتج أن $x>0$.

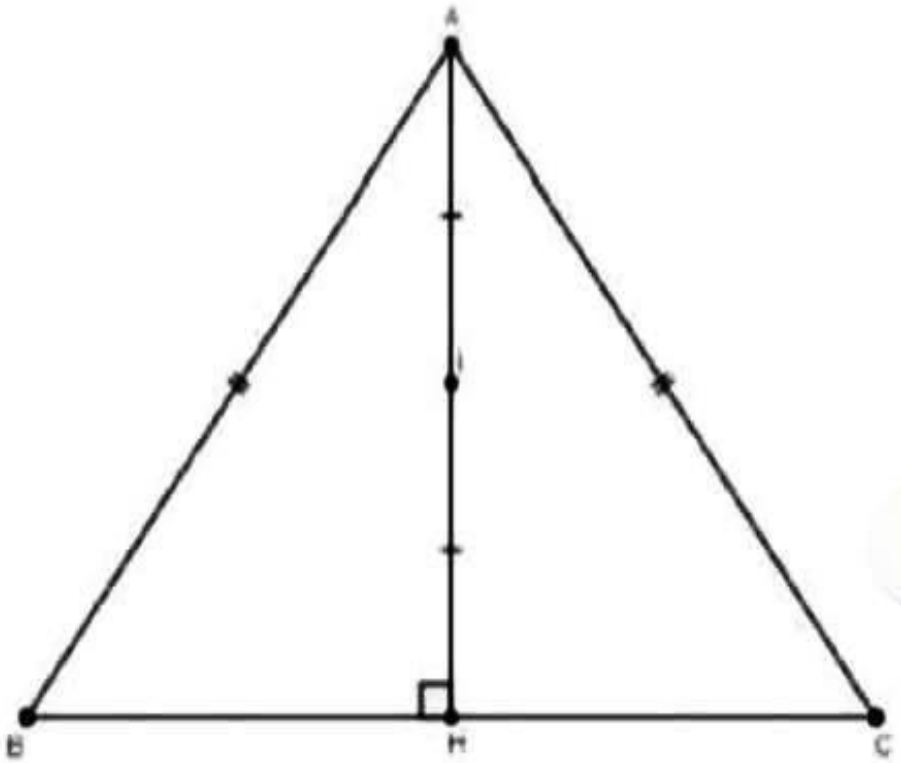
2) لتكن S مساحة مربع طول ضلعه $2+\sqrt{5}$ و S' مساحة مربع طول قطره $\sqrt{34}$.

أ) بيّن أن $S'=17$

ب) استنتج مقارنة بين S و S'

التمرين الرابع: (5.5 نقاط) (وحدة القيس هي السم)

ليكن ABC مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية A و H المسقط العمودي للنقطة A على $[BC]$ بحيث: $BC=12$ و $AH=6\sqrt{2}$ والنقطة I منتصف $[AH]$ كما هو مبين في الرسم التالي:



1) بيّن أن: $AB=6\sqrt{3}$.

2) المستقيم العمودي على (AH) في I يقطع الضلع $[AC]$ في J . لتكن D مناظرة I بالنسبة إلى J.

أ) بيّن أن J منتصف $[AC]$ ثم أحسب البعد IJ .

ب) استنتج أن الرباعي $AICD$ متوازي الأضلاع .

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

أ) بين أن $AD=3\sqrt{6}$.

ب) بين أن $BD=9\sqrt{2}$.

ج) استنتج أن المثلث ABD قائم في A .

4) أ) بين أن I هو المركز القائم للمثلث ABC.

ب) لتكن K نقطة تقاطع المستقيمين (CI) و (AB) و M نقطة تقاطع المستقيمين (AC) و (BI) .

بين أن النقاط C و B و K و M تنتمي الى نفس الدائرة.

5) لتكن E نقطة تقاطع المستقيمين (AC) و (DH) .

أ) بين أن $EH = 2ED$

ب) استنتج البعد EH

التمرين الخامس: (3 نقاط) (وحدة القياس هي السم)

نعتبر مثلثا ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A بحيث $AB = 5$, $BC = 6$ و I منتصف قاعدته $[BC]$

المستقيم المار من B والموازي لـ (AC) يقطع المستقيم (AI) في النقطة D.

1) أ) بين أن: $\frac{ID}{IA}=\frac{IB}{IC}=\frac{BD}{AC}$.

ب) استنتج أن: $ABDC$ معين .

2) أحسب البعد AD.

3) لتكن J منتصف القطع $[BD]$. و G نقطة تقاطع (BI) و (AJ). أحسب البعد GI

4) المستقيم (DG) يقطع (AB) في نقطة K . جد البعد JK

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM