





التاريخ: 19-04-2016
المستوى: الثامنة نموذجي 2 و3

فرض مراقبة عدد5
المادة: الرياضيات

الاعدادية النموذجية بقباس
الاستاذة: حفيظة رمضان

الاسم و اللقب:

Fahamni

90275815

Mathématique

(5 نقاط)

(1) اجب بصحيح او خطأ:

أ. 1 يحقق المعادلة $x^2 - 2x + 3 = 2$

ب. كل الأعداد الكسرية النسبية تحقق المعادلة: $7 - \frac{3x+4}{5} = \frac{11-3x}{5}$

ت. العدد الذي مجموع ثلثه وثلاثة اقسامه يساوي 38 هو العدد 30

ث. كل رباعي محدب قطراه يتعامدان هو معين

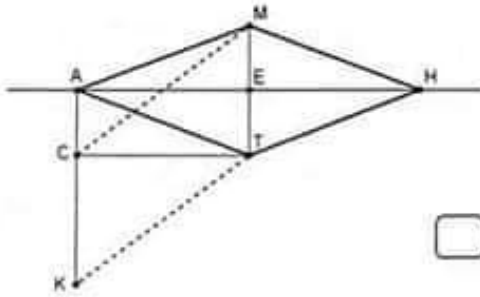
(2) ضع علامة (x) في الخانة المناسبة

أ- KAT مثلث متقايس الضلعين حيث $AT=AK=9$

و ACTE مستطيل حيث $AC=3$ والرباعي CMTK متوازي أضلاع

و H منظر A حسب E فان:

الرباعي MATH معين : MATH و CMTK ليس لهما نفس المساحة



(7 نقاط)

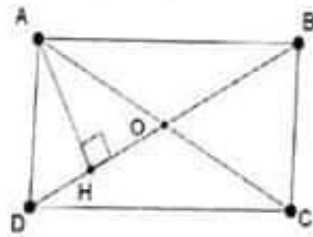
تعتبر العبارة A حيث: $A = 2x(2x - 3) + 5(2x - 3)$

(1) بين بالشرح والاختصار أن $A = 4x^2 + 4x - 15$

(2) احسب A في حالة $x = \frac{3}{2}$

(3) أحكك ال جذء عوامل العبارات $2x(2x - 3) + 5(2x - 3)$ و العبارة $6x^2 + 15x$

ب- حل في \mathbb{Q} المعادلات: $A = 6x^2 + 15x$ و $A = 0$; $\frac{2x-3}{3} + \frac{2x+5}{2} = 2 - \frac{x-3}{3}$



(8 نقاط)

ABCD متوازي أضلاع مركزه O و $OB=2,5$ و $AC=6x-10$

حيث x عددكسري اكبر من 2

(1) اوجد x في حالة ABCD مستطيل

(2) أ- لتعتبر H المسقط العمودي لـ A على (BD) وفي حالة ABCD مستطيل

لنا $AB=n$ و $AD=n+1$ و AD و AB عددان صحيحان طبيعيان متتاليان وان $IAH=2,4$ احسب مساحة المثلث ABD بطريقتين

(أ) استنتج ان n يحقق العلاقة $n^2 + n = 12$

(ب) بين ان $(n+4)(n-3) = n^2 + n - 12$

(ت) ما هما بعدا المستطيل ABCD







Fahamni
90275815
Mathématique

الاسم اللقب

تمرين عدد 1 (4ن)

لعل مقترح هناك إجابة واحدة صحيحة ضع عليها العلامة (x) في الفتحة المناسبة

المقترح	الإجابة (1)	الإجابة (2)	الإجابة (3)
مجموعة الحلول للمعادلة التالية $x - \frac{3x-3}{4} = \frac{x+3}{4}$	$S_0 = \{0\}$	$S_0 = Q$	$S_0 = \{-2\}$
في رباعي ضلعان متقابلان متساويان و القطران متعامدان وله زاوية قائمة فهو	معين	مستطيل	لا نستطيع الاستنتاج
$\hat{A}OB = 140^\circ$ 	$\hat{O}BC = 35^\circ$	$\hat{O}BC = 30^\circ$	$\hat{O}BC = 70^\circ$
$\hat{A}DB = 30^\circ$ معين ABCD 	$\hat{D}AB = 50^\circ$	$\hat{D}AB = 120^\circ$	$\hat{D}AB = 60^\circ$

تمرين عدد 2 (8)

(I) حل في Q المعادلات التالية

$$1-x = \frac{4x-1}{4} - \frac{2-x}{5}, \quad 8x-2 \times (2x-1) = 7x-4, \quad 4x - \frac{2}{3} = -\frac{7}{4}$$

(II) فكك كل من B و A إلى جذأ عوامل حيث

$$B = 4x - 2 + (2x - 1)^2 \quad A = (x - 2) \times (3x - 5) + (x + 1) \times (3x - 5)$$

بين أن $A - B = (2x - 1) \times (x - 6)$

أحسب x في الحالات التالية $A=0$ و $B=0$ و $A=B$

تمرين عدد 3 (5ن)

نعتبر متوازي أضلاع ABCD مركزه O

E و F ونقطتان من [AC] حيث $AE=FC$

(1) بين أن O منتصف [EF]

(2) بين أن الرباعي EBF D متوازي الأضلاع

(3) (AD) يقطع (BE) في النقطة M و (BC) يقطع (DF) في النقطة N

بين أن DNBM متوازي أضلاع

(4) بين أن $MF=NE$

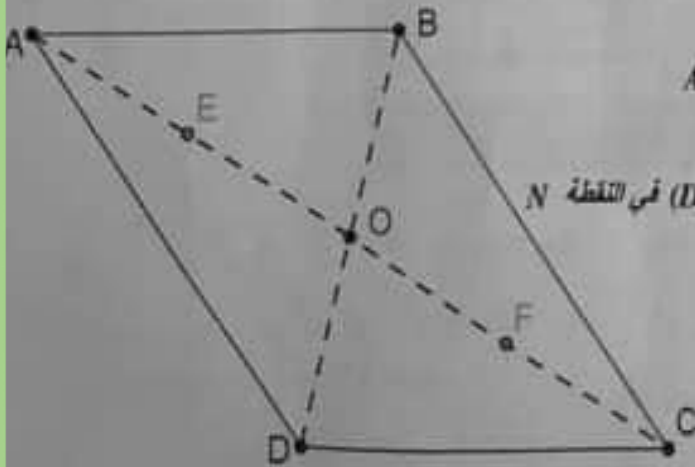
تمرين عدد 4 (3ن)

ABC مثلثا متقايس الضلعين قنته الرئيسية A و (AD) منتصف الزاوية $\hat{B}AC$ حيث [BC] من

من M منتصف [AC] و D منقطة I بالنسبة لـ M

(2) بين أن الرباعي AICD مستطيل

(3) أستنتج أن DABI متوازي أضلاع





3 نقاط

تمرين عدد 1

(1) نعتبر العبارة $A = \frac{2^{-1} \times (t^3)^{-1} \times 81 \times t}{(-2t^2)^{-1} \times (3t)^3}$ حيث t عدد كسري نسبي مخالف للصفر

(أ) بين أن $A = -3t^{-3}$

(ب) احسب A حيث $t = \frac{-1}{2}$



6 نقاط

تمرين عدد 2

اكتب في صيغة قوة لعند كسري نليله عدد صحيح طبيعي

$a = \left(\frac{5}{2}\right)^3 \times \left(\frac{4}{25}\right)^{-3}$ ، $b = \left(\frac{1}{3}\right)^5 \times 27^{-4}$ ، $c = \frac{64 \times 4}{4^{-4}}$

$d = \left(-\frac{8}{27}\right)^3 \times \left(\frac{3}{2}\right)^6$ ، $e = \frac{3^5 \times 81 \times (4^{-1})^{-3}}{8 \times (-2^3 \times 4^{-3})^2}$

$f = \left(\frac{-1}{5}\right)^{-2} \times 125^{-3}$ ، $g = 2 \times 7^{-5} + 5 \times 7^{-5}$ ، $h = \frac{64^{-2} \times 2^4}{(2^{-2})^{-5} \times 2^{-2}}$

2 نقاط

تمرين عدد 3

أنقل الإجابة الصحيحة على ورقة تحريرك

- (1) رباعي أضلاعه متقايسة فان (أ) قطراه متقايسة (ب) قطراه منصفان لزاوياه (ج) زاوياه قائمة
- (2) متوازي الأضلاع قطراه متقايسان هو (أ) مربع (ب) مستطيل (ج) معين
- (3) متوازي الأضلاع قطراه متعامدان هو (أ) مربع (ب) مستطيل (ج) معين
- (4) متوازي الأضلاع قطراه متقايسان ومتعامدان هو (أ) مربع (ب) مستطيل (ج) معين

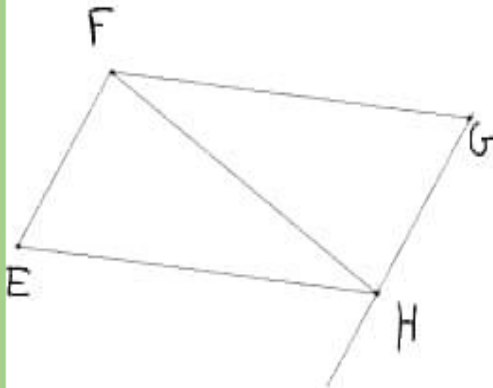




5 نقاط

تمرين عدد 4

تعتبر الشكل التالي حيث $EFGH$ متوازي الأضلاع و $(FH) \perp (HG)$



(1) ا) عين النقطة A من $|EH|$ و النقطة B من $|FG|$ حيث $EF = EA = FB$

ب) بين ان $EABF$ معين

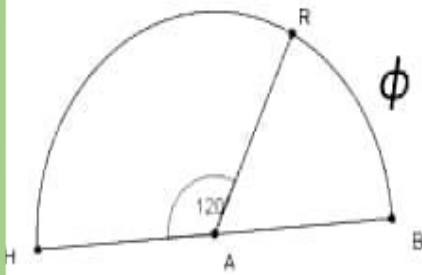
(2) ا) لتكن C منظرية G بالنسبة لـ H . بين ان $EFHC$ مستطيل

ب) استنتج ان $AB = \frac{CG}{2}$

4 نقاط

تمرين عدد 5

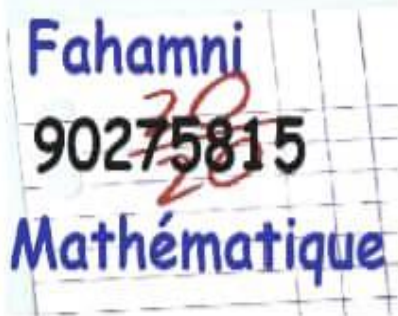
انقل الشكل التالي على ورقة تحريرك حيث Φ نصف دائرة مركزها A و قطرها $|HB|$



و R نقطة منها حيث $\widehat{HAR} = 120^\circ$

(1) ا) ابن (Av) منصف الزاوية \widehat{HAR} حيث يقطع نصف الدائرة Φ في نقطة D

(2) بين ان HARD معين





8 نقاط

تمرين عدد 2

$$c = (-5)^9 \times (2013)^0 \times (-2)^9 \quad b = 10^2 \times 10^{-5} \times 1000 \quad (1) \text{ أحسب}$$

$$a = \sqrt{16}$$

$$f = \left(\frac{5}{2}\right)^2 \quad e = [(-2)^{-2}]^{-2} \quad d = \sqrt{\frac{81}{49}}$$

(2) أكتب على صورة a^n حيث $a \in \mathbb{Q}$ و $n \in \mathbb{Z}$

$$D = \left[\left(-\frac{2}{3}\right)^2 \right]^7 \times \left(-\frac{8}{27}\right) \quad ; C = \frac{100 \times [10^{-11}]^{-2}}{10^{-15}} \quad ; B = (-7)^{-20} \times (10)^{-20} \quad ; A = 3^5 \times 3^{11} \times 3^2$$

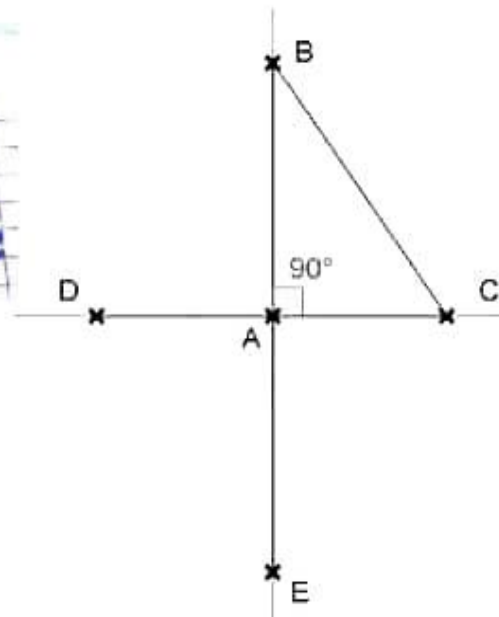
7 نقاط

تمرين عدد 3

في الرسم التالي ABC مثلثا قائما في A. E و D نقطتان حيث E منظرية B بالنسبة لـ A و D منظرية C بالنسبة لـ A.

- (1) - بين أن BCED معين .
- (2) - ابن النقطة K حيث ADBK متواري أضلاع .
- (3) - بين أن BK = AC .
- (4) - أستنتج أن ABKC مستطيل .
- (5) - لتكن I نقطة تقاطع المستقيمين (AK) و (BC) . بين أن DE = 2AI .

Fahamni
90275815
Mathématique





4 نقاط

تمرين عدد 1

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات أحط بدائرة الإجابة الوحيدة الصحيحة

المقترح 3	المقترح 2	المقترح 1	السؤال
4^+	2^{-8}	$\frac{1}{8}$	العدد $2^+ + 2^+$ يساوي :
2	4	1	العدد $(0.5)^{-2}$ يساوي :
الأضلاع متقايسة	القطران متقايسان ومتعامدان	القطران متقايسان	في المعين....
تقايس قطراد وتقاطعا في المنتصف	تعامد قطراد في منتصفهما	تقاطعا قطراد في المنتصف	كل رباعي محدب هو مستطيل اذا

Fahamni
90275815
Mathématique

6 نقاط

تمرين عدد 2

(1) احسب

$c = (-2)^8 \times (2014)^0 \times (-5)^8 =$	$b = 10^3 \times 10^{-7} \times 1000 =$	$a = \sqrt{\frac{81}{16}} =$
--	---	------------------------------

(2) اكتب في صيغة قوة لعدد كسري :

$B = \frac{100 \times (10^{-4})^{-2}}{10^{-12}} =$	$A = \left(\frac{4}{7}\right)^1 \times \left(\frac{4}{7}\right)^{-12} =$
$\left[\left(-\frac{5}{3}\right)^{-5}\right]^{-1} \times \frac{25}{9} =$	$C = \frac{\left(\frac{2}{5}\right)^1}{\left(\frac{2}{5}\right)^{-7}} =$





3 نقاط

تمرين عدد 3

1) أعط الكتابة العلمية للأعداد العشرية التالية

العدد	الكتابة العلمية
$0,000876 \times 10^{-2}$	
$357,46 \times 10^6$	
0.8	
0,0035	

2) أكمل تعميم الجدول التالي :

العدد	جبره برقمين بعد الفاصل	جبره بالأحاد	جبره بالمئات
2156,4372			
1741,631			
479,8042			

Fahamni
90275815
Mathématique

7 نقاط

تمرين عدد 4

- ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 3cm$ و $AC = 4cm$ و عين I منتصف $[BC]$
- 1- ابن النقطة D مناظرة النقطة A بالنسبة لـ I .
ب- بين أن الرباعي $ABDC$ مستطيل.
 - 2- 1- ابن النقطة E حيث B منتصف $[AE]$.
ب- بين أن الرباعي $BEDC$ متوازي الأضلاع.
ج- بين أن المثلث ADE متقايس الضلعين.
 - 3- ابن النقطة M حيث B منتصف $[DM]$.
ب- بين أن الرباعي $ADEM$ معين.



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

