



2/ احسب E في حلة $3 = 1$.

3/ اوجد E انا علمت ان $E = 52$

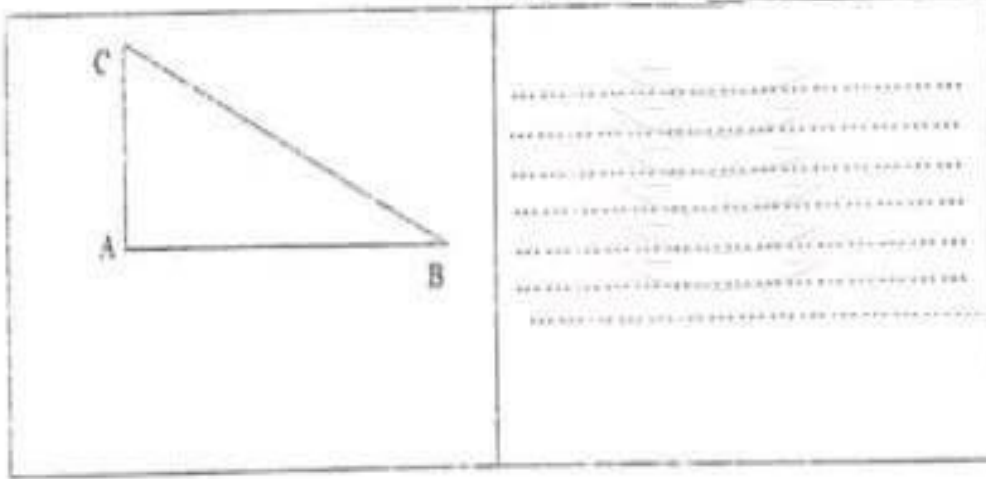
4/ فكك العبارة الى جزاء عوامل

التعريف الرابع (6 ن)

ليكن ABC مثلثا حيث $ABC = 30^\circ$ و $ACB = 60^\circ$

ولتكن I منتصف [BC]

1/ احسب BAC ثم استنتج ما طبيعة المثلث ABC



2/ ابن المستقيم Δ الوسط العمودي لـ [AB]

أ/ ماذا تمثل النقطة I بالاشارة الى المثلث ABC

ب/ بين ان النقطة I تنتمي الى المستقيم Δ .

3/ Δ يقطع [AB] في نقطة G. المستقيمان (AJ) و (AI) يتقاطعان في نقطة G.

أ/ بين ان النقطة G مركز ثقل المثلث ABC





سابعة أساسي

فرض مراقبة عدد 5

العهد الجديد بالمتلوي

45 دقيقة

في مادة الرياضيات

الاستاذ : حسين فرحاني

التمرين الاول (5 ن)

اكمل العبارات التالية بما يناسب :

- 1/ في مثلث متقايس الزاويتان المجاورتان للقاعدة
- 2/ في مثلث متقايس الضلعين المتوسط العمودي للقاعدة يحمل كلا من و
- 3/ في المثلث القائم منتصف الوتر يمثل
- 4/ في المثلث القائم الزاويتان احادتان
- 5/ في المثلث القائم راس الزاوية القائمة تمثل

التمرين الثاني (4 ن)

احسب:

$$B = \frac{7}{4} \times \left(\frac{3}{7} \times \frac{4}{20} \right)$$

=

.....

.....

$$A = \frac{19}{22} \times \left(\frac{3}{4} - \frac{7}{20} \right)$$

=

.....

.....

$$D = \frac{4}{\frac{5}{2}}$$

=

.....

.....

$$C = \frac{\frac{8}{3}}{\frac{4}{5}}$$

=

.....

.....

التمرين الثالث (5 ن)

نعتبر العبارة E حيث a عد. صحيح طبيعي

$$E = 3(a + 1) + a + 5$$

1/ انشر ثم اختصر العبارة

E =

.....

.....





سابعة أساسي

فرض مراقبة عدد 5

أ. العهد الجديد بالمتلوي

45 دقيقة

في مادة الرياضيات

الاستاذ : حسين فرحاني

التمرين الاول (5 ن)

اكمل العبارات التالية بما يناسب :

- 1/ في مثلث متقايس الزاويتان المجاورتان للقاعدة **متساويتان**.....
- 2/ في مثلث متقايس الضلعين الموسط السمودي للقاعدة يحمل كلا من **منصف الزاوية** و **الموسط** و **الارتفاع**..... الصاندين من القمة الرئيسية
- 3/ في المثلث القائم منتصف الوتر يمثل **مركز الدائرة المحيطة به**.....
- 4/ في المثلث القائم الزاويتان الحادتان **متساويتان**.....
- 5/ في المثلث القائم راس الزاوية القائمة تمثل **مركز القائم**.....

التمرين الثاني (4 ن)

احسب:

$$B = \frac{7}{4} \times \left(\frac{3}{7} \times \frac{4}{20} \right)$$

$$= \frac{7}{4} \times \frac{3}{7} \times \frac{4}{20}$$

$$= \frac{3}{4} \times \frac{4}{20}$$

$$= \frac{3}{20}$$

$$A = \frac{19}{22} \times \left(\frac{3}{4} + \frac{7}{20} \right)$$

$$= \frac{19}{22} \times \left(\frac{15}{20} + \frac{7}{20} \right)$$

$$= \frac{19}{22} \times \frac{22}{20}$$

$$= \frac{19}{20}$$

$$D = \frac{4}{\frac{5}{2}}$$

$$= 4 \times \frac{2}{5}$$

$$= \frac{8}{5}$$

$$C = \frac{8}{\frac{3}{4} \times \frac{5}{5}}$$

$$= \frac{8}{3} \times \frac{5}{4}$$

$$= \frac{40}{12} = \frac{10}{3}$$

التمرين الثالث (5 ن)

نعتبر العبارة E حيث a عد صحيح طبيعي

$$E = 3(a+1) + a + 5$$

1/ انشر ثم اختصر العبارة

$$E = 3(a+1) + a + 5$$

$$= 3a + 3 + a + 5$$

$$= 4a + 8$$





فرض مراقبة عدد 5

الاسم اللقب الرقم.....

تمرين عدد 1 (4ن)

لكل مقترح هناك إجابة واحدة صحيحة ضع عليها العلامة (x) في الخانة المناسبة

المقترح	الإجابة (1)	الإجابة (2)	الإجابة (3)
مجموعة الحلول المعادلة التالية $x - \frac{3x-3}{4} = \frac{x+3}{4}$	$S_e = \{0\}$	$S_e = Q$	$S_e = \{-2\}$
في رباعي ضلعان متتاليان متقايمان و القطران متعامدان وله زاوية قائمة فهو	معين	مستطيل	لا نستطيع الاستنتاج
$\widehat{AOB} = 140^\circ$ مستطيل ABCD	$\widehat{OBC} = 35^\circ$	$\widehat{OBC} = 30^\circ$	$\widehat{OBC} = 70^\circ$
$\widehat{ADB} = 30^\circ$ معين ABCD	$\widehat{DAB} = 50^\circ$	$\widehat{DAB} = 120^\circ$	$\widehat{DAB} = 60^\circ$

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 A و B إلى جذا 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)

تعتبر متوازي أضلاع ABCD مركزه O

E و F ونقطتان من [AC] حيث $AE=FC$

(1) بين أن O منتصف [EF]

(2) بين أن الرباعي EBFD متوازي الأضلاع

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

بين أن DNBم متوازي أضلاع

(4) بين أن $MF=NE$

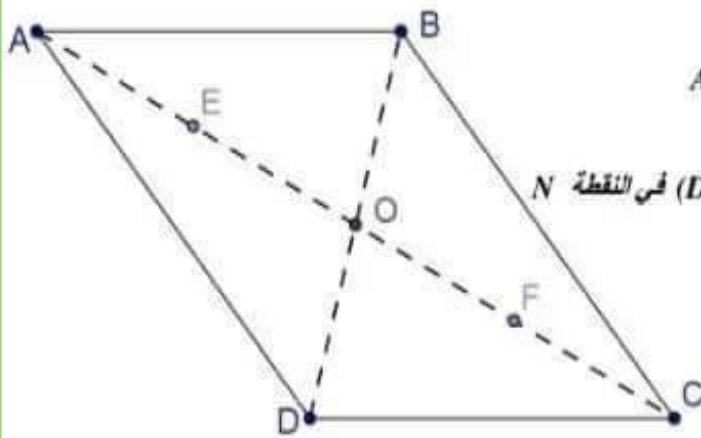
تمرين عدد 4 (3ن)

ABC مثلثا متقايس الضلعين قمته الرئيسية A و (AI) منتصف الزاوية \widehat{BAC} حيث I نقطة من [BC]

عين M منتصف [AC] و D مناظرة I بالنسبة لـ M

(2) بين أن الرباعي AICD مستطيل

(3) استنتج أن DABI متوازي أضلاع





2/ احسب E في حالة $a = 3$:

$$E = 4a + 8 = 4 \times 3 + 8 = 12 + 8 = 20$$

3/ اوجد a اذا علمت ان $E = 52$

$$\begin{cases} 4a + 8 = 52 \\ 4a = 52 - 8 \\ 4a = 44 \\ a = \frac{44}{4} \\ a = 11 \end{cases}$$

4/ فكك العبارة الى جزاء عوامل

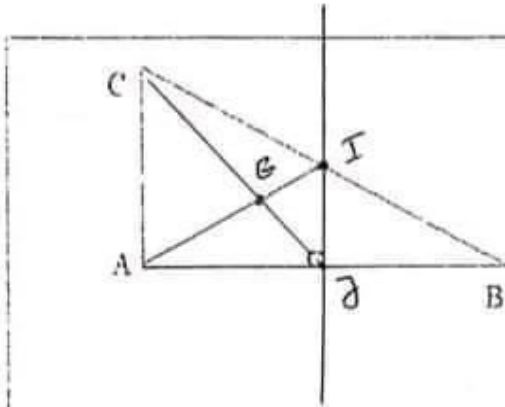
$$E = 4a + 8 = 4 \times (a + 2)$$

التمرين الرابع (6 ن)

ليكن ABC مثلثا حيث $\hat{A}BC = 30^\circ$ و $\hat{A}CB = 60^\circ$

ولتكن I منتصف $[BC]$

1/ احسب $\hat{B}AC$ ثم استنتج طبيعة المثلث ABC



$$\hat{B}AC = 180 - (\hat{A}BC + \hat{A}CB)$$

$$= 180 - (30 + 60)$$

$$= 90$$

وبالتالي فان المثلث ABC

مباين الزوايا في A

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ ابن المستقيم Δ المتوسط العمودي $[AB]$

ا/ ماذا تمثل النقطة I بالنسبة الى المثلث ABC

..... تمثل النقطة I بالنسبة للمثلث ABC مركز الدائرة المحيطة به (منتصف الوتر)

ب/ بين ان النقطة I تنتمي الى مستقيم Δ

ما ان I مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC فان $IA = IB = IC$

..... I متساوية البعد عن A و B ان I تنتمي الى المتوسط العمودي

لقطعة (AB)

3/ Δ يقطع $[AB]$ في نقطة J . المستقيمان (AI) و (CJ) يتقاطعان في نقطة G .

ا/ بين ان النقطة G مركز ثقل المثلث ABC

لدينا $[AI]$ المتوسط الصادر من A للمثلث ABC و $[CJ]$ المتوسط

الصادر من C للمثلث ABC

..... $[AI]$ و $[CJ]$ يتقاطعان في النقطة G

..... ان G مركز ثقل المثلث ABC





تمرين عدد 1:

أجب بصحيح أو خطأ:

(1) $4a+3=7a$

(2) $25a-5=5(5a-5)$

(3) إذا علمت أن الأبعاد الحقيقية بالملمتأت 3 و 4 و 5 و أبعاده حسب التصميم 3 و 4 و 5 بالصم فإن السلم هو $\frac{1}{100}$

(4) إذا كان ABCD مستطيل و I منتصف [AC] فإن I منتصف [BD].

(5) قطرا المعين متقايسان.

تمرين عدد 2:

1. باخرة تنقل 38000 طن من الحبوب و البقول الجافة موزعة كالآتي: 12300 طن من الشعير و 40% من قيمة الحمولة قمح و 1000 طن ذرة و البقية بقول جافة.

(1) أحسب كمية القمح

(2) ماهي النسبة المئوية للبقول الجافة؟ علل جوابك.

II. 1- أنشر و اختصر $B=2a+5(3+a)+4$

ب- أحسب B علما أن $a=3$

(2)- أكتب في صيغة جزاء $C=6a+42$

تمرين عدد 3:

(1) أ- أرسم دائرة (C) مركزها O و شعاعها 3 cm و A نقطة منها.

ابن Δ المتوسط العمودي لـ [OA] يقطع (C) في E و F.

ب- بين أن $EA=EO$ و $FA=FO$.

ج- استنتج أن الرباعي OEAF معين.

(2) أ- ابن Δ المماس للدائرة (C) في A و عيّن B المسقط العمودي لـ E على Δ .

تمّ عيّن I مركز المعين OEAF.

ب- بين أن الرباعي ABEI مستطيل.

ج- أحسب BI.





اللقب: ...	فرض عادي عدد 5
القسم: 7 أساسي 2.	التاريخ: 2017 - 4 - 5

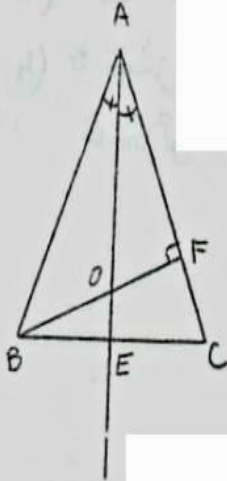
التمرين الأول: (3 نقاط)

ضع علامة X امام المقترح الصحيح

(1) $\frac{3}{7} - \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$ صحيح خطأ

(2) $2 \times \frac{5}{3} = \frac{10}{6}$ صحيح خطأ

(3) $(\frac{11}{3} + \frac{12}{7}) - (\frac{11}{3} + \frac{5}{7}) = 1$ صحيح خطأ



(4) إذا علمت أن $AC=AB=4cm$ و $BC=3cm$ و (AE) منصف \hat{BAC} و (BF) ارتفاع للمثلث ABC فإن O تمثل للمثلث ABC: مركز الدائرة المحاطة به المركز القائم

التمرين الثاني: (3 نقاط)

(1) وحد مقامي العددين الكسريين $\frac{13}{80}$ و $\frac{5}{24}$ إلى أصغر مقام مشترك ثم قارنهما.

(2) استنتج ترتيباً تصاعدياً للأعداد: $1,7$ و $\frac{13}{80}$ و 1 و $\frac{17}{11}$ و $\frac{5}{24}$

التمرين الثالث: (6 نقاط)

احد ب: (أ) $\frac{2}{3} + 0,3 + \frac{8}{6}$ (ب) $(1,7 - \frac{2}{3}) + 2,3$ (ج) $0,006 \times 8,7 + 8,7 \times 0,004$ (د) $\frac{5}{13} \times (\frac{13}{15} - \frac{26}{35})$

التمرين الرابع: (8 نقاط)

لاحظ الرسم حيث $AB=6cm$ و $\hat{BAC}=80^\circ$ و $\hat{ABC}=50^\circ$

و K منتصف [AB]

(1) احسب الفتحة \hat{ACB} واستنتج نوع المثلث ABC.

(2) ارسم الارتفاع [AH] للمثلث ABC.

ب) أثبت أن: $KH = 3 cm$

(3) ماذا تمثل النقطة H للقطعة [BC]؟ علل جوابك.

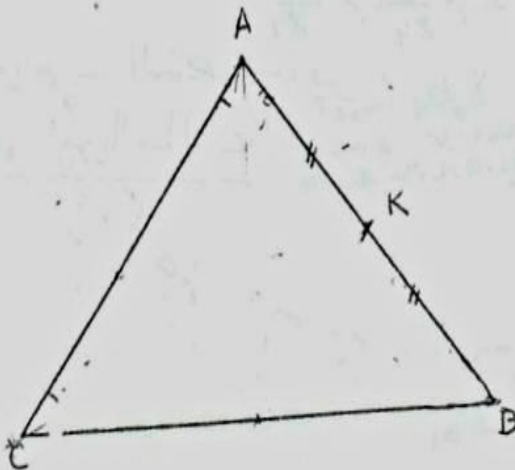
(ب) تقطع [AH] تقطع [CK] في G.

ماذا تمثل النقطة G للمثلث ABC؟ علل جوابك.

(4) ا) عين النقطة M من القطعة [AC] بحيث المتئان

AGM و CGM لهما نفس قياس المساحة.

ب) استنتج أن B و G و M على استقامة واحدة.



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

