



3- ا- ابن منصف الزاوية $\widehat{CAB}$ والذي يقطع (CB) في E . (1)

ب- ما هو قيس الزاوية $\widehat{EAC}$ ؟

$$\widehat{EAC} = \frac{120}{2} = 60^\circ \quad (0.5)$$

ج- استنتج قيس الزاوية $\widehat{AEC}$ (0.5)

$$\widehat{AEC} = 180 - (35 + 60) = 85^\circ \quad \text{لأننا}$$

4- ا- ابن النقطة H المسقط العمودي لـ E على (AB) . (0.5)

ب- أرسم الدائرة (ζ) التي مركزها E وقمر من H . (0.5)

ج- ماهي الوضعية النسبية للدائرة (ζ) و المستقيم (AC) ؟ علل جوابك ؟

1- بما أن E تنتمي لمنصف الزاوية $\widehat{CAB}$ فإن E متساوية البعد عن (AB) و (AC) (1)

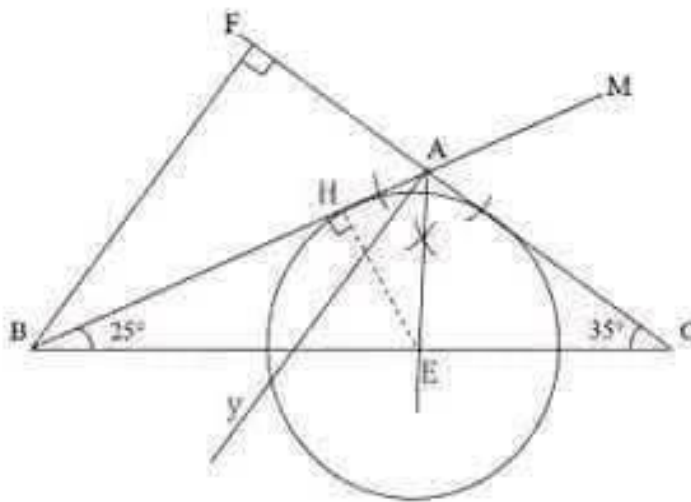
نعلم أن البعد بين E عن (AB) يساوي EH شعاع الدائرة (ζ) وبالتالي فهما **متماسكان**

5- ليكن (Ay) منصف الزاوية $\widehat{EAB}$. بين أن $(BF) \parallel (Ay)$.

$$\widehat{FAy} = 60 + 30 = 90^\circ \quad (0.5)$$

فهما متوازيان

مكّن الرسم :



تمتدني لكم مستقبل مشرق ... دعتم أملا ودخرا لوالديكم





(5) نعتبر القسمة الاقليدية للعدد N على 7 حيث $N = 33 \times 7 + 5$

(أ) بين أن $N + 9$ قابل للقسمة على 7

$$N + 9 = 33 \times 7 + 5 + 9 = 33 \times 7 + 14 = 33 \times 7 + 2 \times 7 = 35 \times 7 \quad (0.5)$$

(ب) أوجد باقي قسمة $N + 30$ على 33

$$N + 30 = 33 \times 7 + 5 + 30 = 33 \times 7 + 35 = 33 \times 7 + 33 + 2 = 33 \times 8 + 2 \quad (0.5)$$

وبالتالي الباقي يساوي 2

تمرين عدد 3 : (3 نقاط)

(0.5)

(0.5)

(1) أحيط بدائرة الأعداد الأولية من بين الأعداد التالية : 23 / 51 / 33 / 42 / 1 / 9 / 17

(2) فكك العددين 54 و 144 إلى جذاء عوامل أولية

$$\begin{array}{r|l} 144 & 2 \\ 72 & 2 \\ 36 & 2 \\ 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \quad (0.5)$$

$$144 = 2^4 \times 3^2$$

$$\begin{array}{r|l} 54 & 2 \\ 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \quad (0.5)$$

$$54 = 2^1 \times 3^3$$

(3) استنتج تفكيكا إلى جذاء عوامل أولية لكل من :

(0.5)

$$54^3 = (2^1 \times 3^3)^3 = 2^3 \times 3^9$$

(0.5)

$$54 \times 144 = 2^1 \times 3^3 \times 2^4 \times 3^2 = 2^5 \times 3^5$$

تمرين عدد 4 : (8 نقاط)

في الرسم المقابل ABC مثلث حيث $\widehat{ACB} = 35^\circ$ و $\widehat{CBA} = 25^\circ$ و $(BF) \perp (FC)$

(1) هل أن (MB) يمثل منتصف الزاوية FBC . علل جوابك.

$$\widehat{ABF} = 180 - (35 + 25 + 90) = 30^\circ \quad \text{في المثلث } BFC \text{ لدينا} \quad (1)$$

وبما أن $\widehat{ABC} = 25^\circ$ فإن (MB) لا يمثل منتصف الزاوية FBC .

(2) أ- أحسب $\widehat{BAC}$ ثم $\widehat{FAB}$ معللا جوابك.

$$\widehat{BAC} = 180 - (35 + 25) = 120^\circ \quad \text{في المثلث } ABC \text{ لدينا} \quad (1)$$

$$\widehat{FAB} = 180 - 120 = 60^\circ \quad \text{و نستنتج أن} \quad (0.5)$$

ب- استنتج قيس الزاوية $\widehat{CAM}$.

$$\widehat{CAM} = \widehat{FAB} = 60^\circ \quad \text{لأنهما متقابلتان بالرأس وبالتالي فهما متساويتان} \quad (1)$$





(5) تعتبر القسمة الاقليدية للعدد N على 7 حيث $N = 33 \times 7 + 5$

(أ) بين ان $N + 9$ قابل للقسمة على 7

(ب) أوجد باقي قسمة $N + 30$ على 33

تمرين عدد 3 : (3 نقاط)

(1) أحيط يدائرة الأعداد الأولية من بين الأعداد التالية : 17 / 9 / 1 / 42 / 33 / 51 / 23

(2) فكك العددين 54 و 144 إلى جذاء عوامل أولية

144

54

144 =

54 =

(3) إستنتج تفكيكا إلى جذاء عوامل أولية لكل من :

$54^3 = \dots\dots\dots$

$54 \times 144 = \dots\dots\dots$

تمرين عدد 4 : (8 نقاط)

في الرسم المقتل ABC مثلث حيث $\widehat{ACB} = 35^\circ$ و $\widehat{CBA} = 25^\circ$ و $(BF) \perp (FC)$

(1) هل أن $[MB]$ يمتثل منتصف الزاوية $\widehat{FBC}$ ؟ علل جوابك.

(2) أ- أحسب $\widehat{BAC}$ ثم $\widehat{FAB}$ معللا جوابك.

ب- إستنتج قياس الزاوية $\widehat{CAM}$.





3- ا- ابر منصف الزاوية $\widehat{CAB}$ و الذي يقطع (CB) في E .

ب- ما هو قياس الزاوية $\widehat{EAC}$ ؟

.....

ج- استنتج قياس الزاوية $\widehat{AEC}$

.....

4- ا- ابر النقطة H المستط العمودي $\perp E$ على (AB) .

ب- ارسم الدائرة (ζ) التي مركزها E ولعمر من H .

ج- ماهي الوضعية النسبية للدائرة (ζ) و المستقيم (AC) ؟ علل جوابك ؟

.....

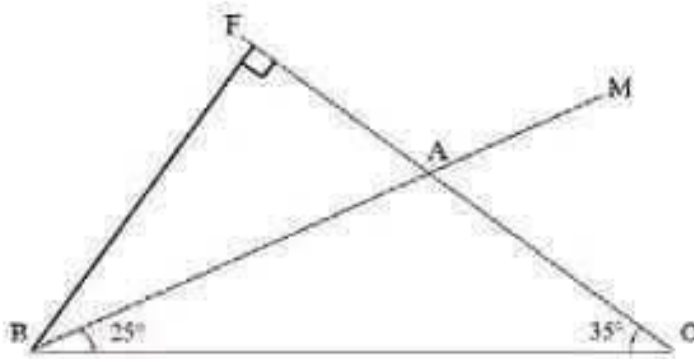
.....

5- ليكن (yA) منصف الزاوية $\widehat{EAB}$. ابر ان $(BF) \parallel (Ay)$.

.....

.....

مكمل الرسم :



تمنيتي لكم بمستقبل مشرق ... دمتم أملا وذكرا أوالديكم





الثاني الأول : 2022-2023
التاريخ : 15 / 12 / 2022
الأستاذ : نور الدين عبد الطيف
المادة : رياضيات

فرض تأليفي عدد 1

الحد : (60) نقطة
العدد : 20

الطرس الإحداثية بزاوية و القصية
والترتبات

المسوى : 7 نسر 4-5-12
المسوى : 7 نسر 4-5-12

تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

أجب ب صواب أو خطأ

اختر الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (x) في الخانة المناسبة

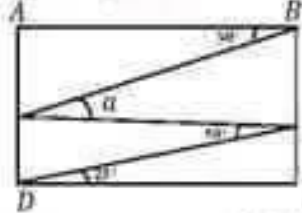
(1) يكون عدد قابلا للتقسمة على 4 إذا كان رقم أحاده 0 أو 4 أو 8

(1) عدد الأعداد الأولية الأصغر من 20 هو :

10 ☐ 9 ☐ 8 ☐

(2) باقي قسمة 125923897 على 25 هو 22

(2) في الشكل المقابل $ABCD$ مستطيل فإن الزاوية α



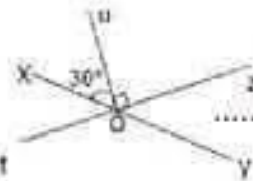
تساوي :

35° ☐

45° ☐

55° ☐

(3) لاحظ الرسم التالي فإن

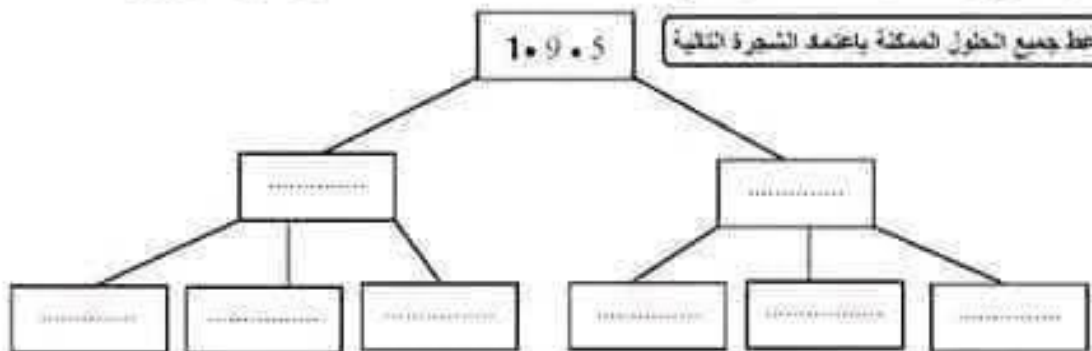


..... $\angle Y = 30^\circ$

..... $\angle Y$ و $\angle U$ متتامتان

تمرين عدد 2 : (5 نقاط)

(1) ضع رقما مكان كل نقطة لكي يصبح العدد 1 • 9 • 5 قابلا للتقسمة على 3 و 25 في آن واحد.



(2) ضع رقما مكان كل نقطة لكي يصبح العدد 3 • 7 • 3 قابلا للتقسمة على 4 و 9 في آن واحد. جميع الحلول الممكنة

.....
.....
.....

(3) هل تمثل كل من الكائنتين قسمة اقليدية ؟ علل جوابك ؟

(أ) $373 = 15 \times 24 + 13$ الإجابة :

(ب) $179 = 8 \times 21 + 11$ الإجابة :

(4) تعلم أن خارج القسمة الاقليدية لعدد صحيح طبيعي على 4 هو 23 . ما هي القيم الممكنة لهذا العدد ؟

.....
.....
.....

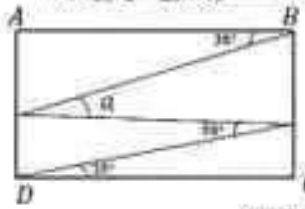




الترم الأول : 2022-2023 التاريخ : 15 / 12 / 2022 الاستاذ : نور الدين عبد الطيف المادة : رياضيات	فرض تأليفي عدد 1	المدرسة الإعدادية بالزاوية والفصيحة والترتيب
الاسم : رقم : المستوى : 7 نسف 4-5	الإصلاح	العدد : (50) نقطة الوقت : 20 /

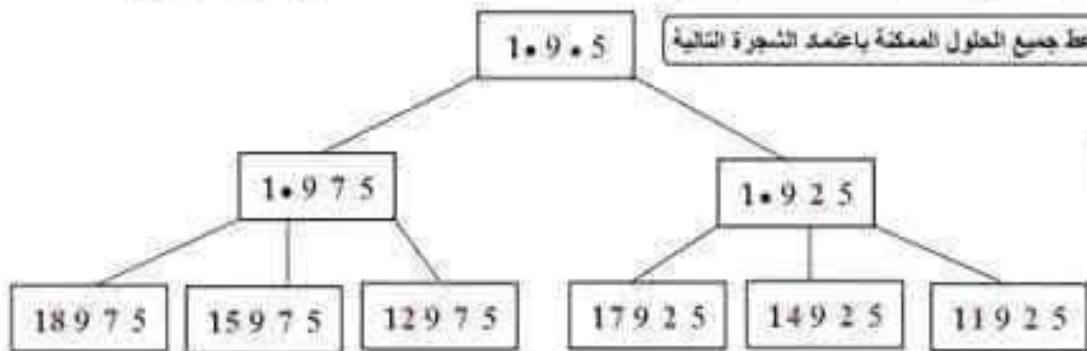
تعرين عدد 1 : (4 نقاط)

1. اختر الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة
- (1) عدد الأعداد الأولية الأصغر من 20 هو :
 10 ☐ 9 ☐ 8 ☒ 7 ☐ 6 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1 ☐ (1)
- (2) في الشكل المقابل $ABCD$ مستطيل فإن الزاوية a تساوي :
 35° ☐ 45° ☐ 55° ☒ (1)
- (3) لاحظ الرسم التالي فإن :
 $\angle xOy = 30^\circ$ خطأ
 $\angle xOu$ و $\angle yOv$ متتامان صواب (0.5)
- (4) يكون عدد قابلا للقسمة على 4 إذا كان رقم أرقامه 0 أو 4 أو 8 خطأ (0.5)
- (5) باقي قسمة 125923897 على 25 هو 22 صواب (0.5)



تعرين عدد 2 : (5 نقاط)

- (1) ضع رقما مكان كل نقطة لكي يصبح العدد $1 \cdot 9 \cdot 5$ قابلا للقسمة على 25 و 3 في آن واحد.



- (2) ضع رقما مكان كل نقطة لكي يصبح العدد $3 \cdot 7 \cdot$ قابلا للقسمة على 4 و 9 في آن واحد. جميع الحلول الممكنة

قابلية القسمة على 4 قابلية القسمة على 9

3 6 7 2
3 2 7 6

3 • 7 2
3 • 7 6

- (3) هل تمثل كل من الكتابتين قسمة اقليدية ؟ علل جوابك ؟

(أ) الإجابة : نعم تمثل قسمة اقليدية لأن الباقي 13 أصغر من القاسم 24 $373 = 15 \times 24 + 13$ (0.5)

(ب) الإجابة : نعم تمثل قسمة اقليدية لأن الباقي 11 أصغر من القاسم 21 $179 = 8 \times 21 + 11$ (0.5)

- (4) نعلم أن خارج القسمة الاقليدية لعدد صحيح طبيعي على 4 هو 23 . ما هي القيم الممكنة لهذا العدد ؟

القيم الممكنة هي $23 \times 4 + 0 = 92$ $23 \times 4 + 1 = 93$

$23 \times 4 + 2 = 94$ $23 \times 4 + 3 = 95$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

