



DEVOIR SYNTYÈSE N°1

التمرين الأول (4 نقاط)

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة

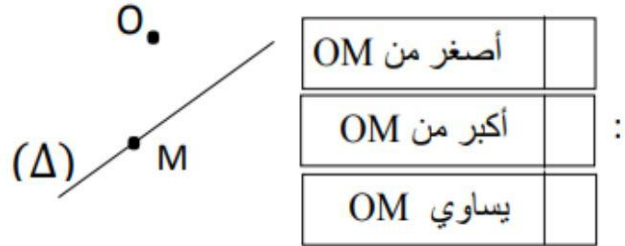
(1)

$$(1 + 5)^2 = \begin{array}{|c|c|} \hline 12 & \\ \hline 36 & \\ \hline \end{array}$$

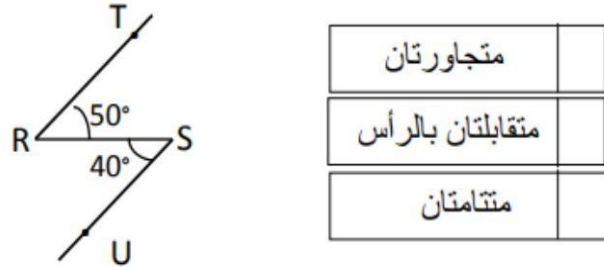
$$3^2 = \begin{array}{|c|c|} \hline 6 & \\ \hline 9 & \\ \hline \end{array}$$

$$7 \times 10^2 = \begin{array}{|c|c|} \hline 70^2 & \\ \hline 700 & \\ \hline \end{array}$$

(2) في الرسم المقابل بعد النقطة O عن المستقيم Δ :

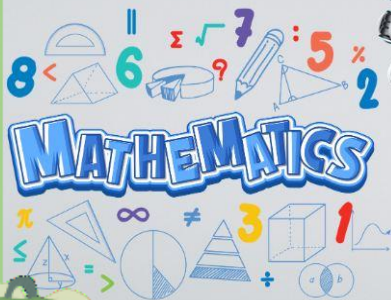


(3) الزاويتان $U\hat{S}R$ و $T\hat{R}S$ هما:



(4) $E\hat{A}F$ و $B\hat{A}C$ زاويتان متقابلتان بالرأس
إذا كان $B\hat{A}C = 30^\circ$ فإن قيس الزاوية $E\hat{A}F$ هو:

30°	
60°	
150°	:





DEVOIR SYNTYÈSE N°1



التمرين الثاني (5,1 نقاط)

أحسب العمليتين التاليتين :

$$5^2 \times 3 + 4 = \dots\dots\dots$$

$$2^3 + (9 - 5)^2 = \dots\dots\dots$$

التمرين الثالث (5,4 نقاط)

أكمل الفراغات التالية :

$$(7^6)^2 \times 3^{12} = 21 \dots\dots \quad 2^3 \times 2^7 = 2 \dots\dots$$

$$3^2 \times 27 = 3 \dots\dots$$

التمرين الرابع (3 نقاط)

نعتبر العددين : $a = 10 \times (10^2)^3 \times 100$

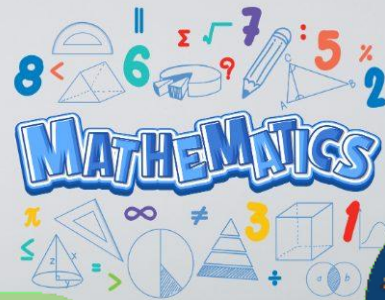
و $b = 125 \times 179 - 125 \times 171$

(1) بين أن $a = 10^9$

(2) أكتب b في صورة قوة للعدد 10

(3) مستطيل مساحته 10^9

و عرضه 10^3 . أحسب طوله

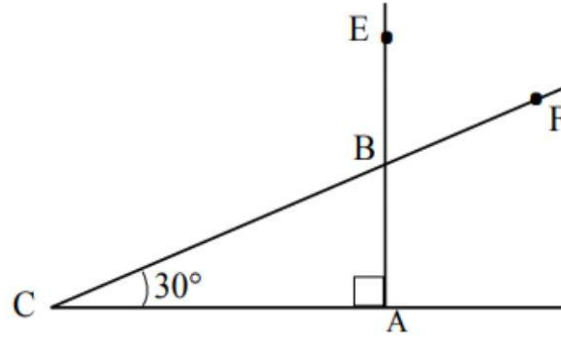




DEVOIR SYNTYÈSE N°1

التمرين الخامس (7 نقاط)

لا حظ الشكل التالي حيث $[AE]$ و $[CF]$ يتقاطعان في B



(1) أحسب قياس الزاوية $\widehat{ABC}$ (دون إستعمال المنقلة)

(2) أحسب قياس الزاوية $\widehat{EBF}$ مع التعليل

(3) اذكر من الرسم :

..... زاويتين متتامتين

..... زاويتين متكاملتين

(4) ابن $[Bt]$ منصف الزاوية $\widehat{ABC}$

و الذي يقطع $[AC]$ في النقطة I .

إستنتج قياس الزاوية $\widehat{IBA}$

(5) ابن النقطة H المسقط العمودي

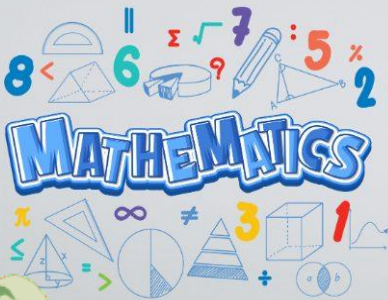
لنقطة I على المستقيم (BC)

(6) ارسم الدائرة $\mathcal{C}$ التي مركزها I

و شعاعها $[IA]$.

ماهي الوضعية النسبية للدائرة $\mathcal{C}$

و المستقيم (BC)





CORRECTION



التمرين الثالث (4.5 نقاط)

أكمل الفراغات:

1. $3^2 \times 27 = 3^{2+3} = 3^5$

2. $(7^6)^2 \times 3^{12} = 7^{12} \times 3^{12} = (7 \times 3)^{12} = 21^{12}$

3. $2^3 \times 2^7 = 2^{3+7} = 2^{10}$

4. $11^{\dots} \times 8^5 \times 2^4 = 22^{\dots}$

• $8 = 2^3$, إذن $8^5 = 2^{15}$

• 2^4

• $8^5 \times 2^4 = 2^{15+4} = 2^{19}$

• $22 = 2 \times 11$

• $22^{\dots} = 2^{19} \times 11^{\dots}$

• $11^{\dots}$ يبقى كما هو.

5. $(81^{\dots})^5 = 1$

• $81 = 3^4$

• $81^{\dots} = 3^{4 \times \dots}$

• لكي يكون الناتج 1، الأساس 3 يجب أن يكون مرفوعًا لقوة صفر أو مضاعف لـ 0

6. $5 \times 25^7 = 5^{1+2 \times 7} = 5^{15}$

التمرين الرابع (3 نقاط)

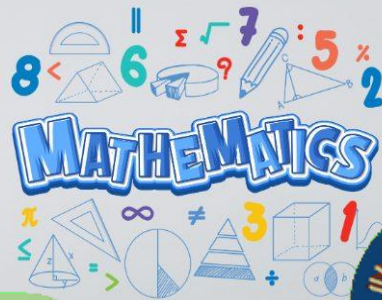
$$a = 10 \times (10^2)^3 \times 100$$

1. إثبات أن: $a = 10^9$

• $(10^2)^3 = 10^{2 \times 3} = 10^6$

• إذن:

$$a = 10 \times 10^6 \times 10^2 = 10^{1+6+2} = 10^9$$





CORRECTION

كتابة $b = 125 \times 179 - 125 \times 171$ على صورة قوة للعدد 10.

- $b = 125(179 - 171) = 125 \times 8 = 1000 = 10^3$

مستطيل مساحته 10^9 وعرضه 10^3 . حساب طوله

$$ل و ط ل = \frac{س ح ل س م ل ا}{ض ر ع ل ا} = \frac{10^9}{10^3} = 10^{9-3} = 10^6$$

التمرين الخامس (7 نقاط)

B . الشكل حيث $[AE]$ و $[CF]$ يتقاطعان في

1. حساب قياس الزاوية $\widehat{ABC}$ بدون منقلة.

- $\widehat{ABC} = 90^\circ$ (زاوية قائمة)

2. حساب قياس الزاوية $\widehat{EBF}$ مع التعليل.

- $\widehat{EBF} = 30^\circ$ (زاوية معطاة في الرسم)

زاويتان متتامتان: $\widehat{EBF}$ و $\widehat{ABC}$ (مجموعهما 90°)

زاويتان متكاملتان: $\widehat{CBF}$ و $\widehat{ABC}$ (مجموعهما 180°)

4. I . منتصف الزاوية $\widehat{ABC}$ ويقطع $[AC]$ في النقطة Bt .

- قياس الزاوية $\widehat{IBA} = 45^\circ$ (نصف الزاوية القائمة)

5. النقطة H هي المسقط العمودي للنقطة I على المستقيم (BC) .

• IH : المقارنة بين IA و

$$IH < IA$$

لأن IH هو الارتفاع من I إلى المستقيم

6. $[IA]$ رسم الدائرة C مركزها I وشعاعها.

• (BC) : الوضعية النسبية للدائرة C والمستقيم

المستقيم يقطع الدائرة في نقطة واحدة (نقطة التماس).

لأن I على المستقيم و IA عمودي





CORRECTION

التمرين الأول (4 نقاط)

1. $7 \times 10^2 = 700$

الإجابة الصحيحة: 700

2. $(1 + 5)^2 = 6^2 = 36$

الإجابة الصحيحة: 36

3. $3^2 = 9$

الإجابة الصحيحة: 9

4. Δ في الرسم، بعد النقطة O عن المستقيم.

- النقطة M تقع على المستقيم Δ ، إذن المسافة OM تساوي صفر أو أصغر من OM ؟
- الإجابة الصحيحة: OM يساوي OM (لأن M على المستقيم Δ).

5. الزاويتان $\widehat{USR}$ و $\widehat{TRS}$ هما:

- الزاويتان متكاملتان (لأن مجموعهما $90^\circ + 50^\circ + 40^\circ = 180^\circ$)
- الإجابة الصحيحة: متكاملتان

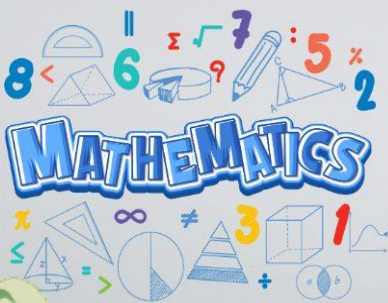
6. إذا كان $\widehat{BAC} = 30^\circ$ ، فإن قياس الزاوية $\widehat{EAF}$ هو:

- الزاويتان متقابلتان بالرأس، إذن متساويتان
- $\widehat{EAF} = 30^\circ$ إذن
- الإجابة الصحيحة: 30°

التمرين الثاني (1.5 نقاط)

$5^2 \times 3 + 4 = 25 \times 3 + 4 = 75 + 4 = 79$

$2^3 + (9 - 5)^2 = 8 + 4^2 = 8 + 16 = 24$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

