المستوى: 2.A.C — فرض منزلي رقم 3 الدورة الأولى — الموسم الدراسي : 2014/2015

المادة : الـــريـــــاضـيـــــــات — ذ. حســـــن زروال

التمرين الاول :

1) أحسب ما يلي :

$$4^0-7^{-1} \quad ;; \quad \left(\frac{-7}{2}\right)^2 \quad ;; \quad \left(\frac{3}{4}\right)^{-3} \quad ;; \quad 10^6 \quad ;; \quad 10^{-5}$$

$$A=(-2)^9\times(0,5)^9 \quad \text{و} \quad B=2,7\times10^3-6\times10^{-2}$$

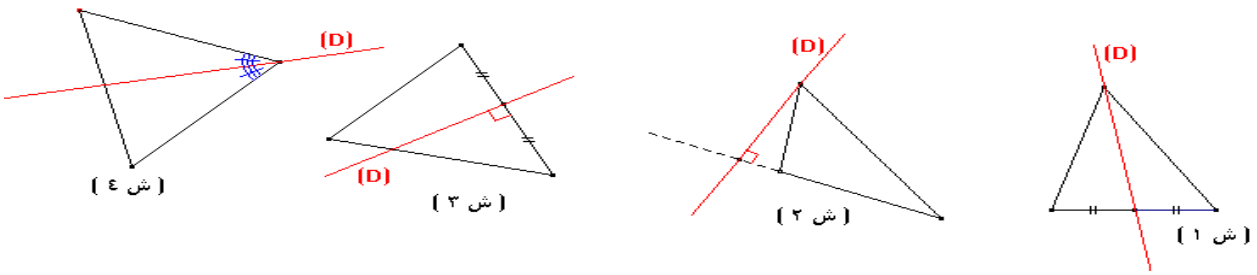
2) – أكتب ما يلي على شكـل قوة للعدد 10 :

$$A=\frac{10^4}{10^6} \;;; \; B=\left(10^{-2}\right)^4 \;;; \; C=10^{-8}(-10)^5 \;;; \; D=0,001\times100000 \;;; \; E=(0,01)^5\times(1000)^4 .$$

3) – حدد الكتابة العلمية لمايلي: 0,00000082 ;; 27000 ;; 0,0016 ;; 578 مليون ;; $12,57\times0,002$.

التمرين الثاني :

إليك الأشكـال الآتية :



ماذا يمثل المستقيم (D) بالنسبة لكـل شكـل ؟ علل جوابك .

التمرين الثالث :

EAF مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $AE=6$ و $F\hat{E}A=30^\circ$.

1) – حدد مركز التعامد للمثلث EAF .

2) – أنشئ النقطة G مماثلة F بالنسبة للنقطة A .بين أن : $EF=EG$.

3) – لتكن B منتصف $[EG]$ بحيث المستقيم (FB) يقطع المستقيم (EA) في M .

أ) -- بين أن M مركز ثقل المثلث EFG .

ب) -- أحسب : EM .

4) – المستقيم (GM) يقطع $[EF]$ في النقطة C . بين أن C منتصف $[EF]$.

5) – بين أن المثلث EFG متساوي الأضلاع ، و أنشئ الدائرة (C) المحيطة به و الدائرة (C') المحاطة به .

التمرين الرابع :

SPR مثلث : $PS=PR=6\,cm$ و $S\hat{P}R=120^\circ$

لتكن H هي مركز تعامد المثلث SPR و M نقطة تقاطع الارتفاع الموافق للضلع $[RS]$.

1) – أرسم الشكـل .

2) – أرسم الدائرة المحاطة بالمثلث SPR و التي مركزها E .

3) – بين أن النقط M و P و E و H مستقيمية .

4) – ما هي طبيعة المثلث HRS ؟ علل جوابك ثم أحسب PM .

التمرين الاول :

1) أحسب ما يلي :

$$4^0-7^{-1} \quad ;; \quad \left(\frac{-7}{2}\right)^2 \quad ;; \quad \left(\frac{3}{4}\right)^{-3} \quad ;; \quad 10^6 \quad ;; \quad 10^{-5}$$

$$A=(-2)^9\times(0,5)^9 \quad \text{و} \quad B=2,7\times10^3-6\times10^{-2}$$

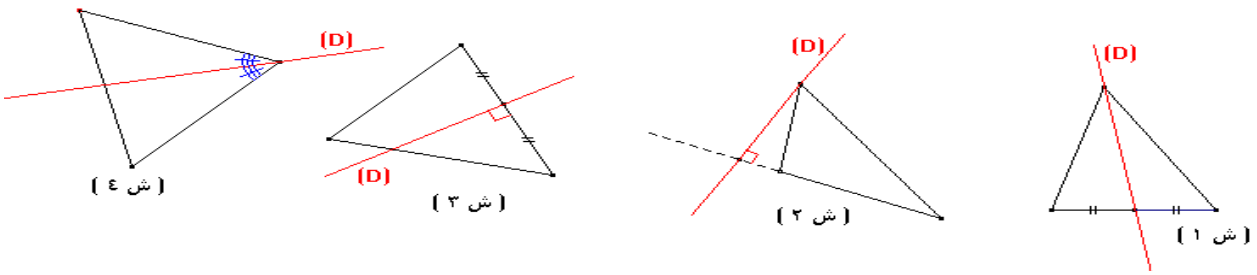
2) – أكتب ما يلي على شكـل قوة للعدد 10 :

$$A=\frac{10^4}{10^6} \;;; \; B=\left(10^{-2}\right)^4 \;;; \; C=10^{-8}(-10)^5 \;;; \; D=0,001\times100000 \;;; \; E=(0,01)^5\times(1000)^4 .$$

3) – حدد الكتابة العلمية لمايلي: 0,00000082 ;; 27000 ;; 0,0016 ;; 578 مليون ;; $12,57\times0,002$.

التمرين الثاني :

إليك الأشكـال الآتية :



ماذا يمثل المستقيم (D) بالنسبة لكـل شكـل ؟ علل جوابك .

التمرين الثالث :

EAF مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $AE=6$ و $F\hat{E}A=30^\circ$.

1) – حدد مركز التعامد للمثلث EAF .

2) – أنشئ النقطة G مماثلة F بالنسبة للنقطة A .بين أن : $EF=EG$.

3) – لتكن B منتصف $[EG]$ بحيث المستقيم (FB) يقطع المستقيم (EA) في M .

أ) -- بين أن M مركز ثقل المثلث EFG .

ب) -- أحسب : EM .

4) – المستقيم (GM) يقطع $[EF]$ في النقطة C . بين أن C منتصف $[EF]$.

5) – بين أن المثلث EFG متساوي الأضلاع ، و أنشئ الدائرة (C) المحيطة به و الدائرة (C') المحاطة به .

التمرين الرابع :

SPR مثلث : $PS=PR=6\,cm$ و $S\hat{P}R=120^\circ$

لتكن H هي مركز تعامد المثلث SPR و M نقطة تقاطع الارتفاع الموافق للضلع $[RS]$.

1) – أرسم الشكـل .

2) – أرسم الدائرة المحاطة بالمثلث SPR و التي مركزها E .

3) – بين أن النقط M و P و E و H مستقيمية .

4) – ما هي طبيعة المثلث HRS ؟ علل جوابك ثم أحسب PM .

التمرين الاول :

1) أحسب ما يلي :

$$4^0-7^{-1} \quad ;; \quad \left(\frac{-7}{2}\right)^2 \quad ;; \quad \left(\frac{3}{4}\right)^{-3} \quad ;; \quad 10^6 \quad ;; \quad 10^{-5}$$

$$A=(-2)^9\times(0,5)^9 \quad \text{و} \quad B=2,7\times10^3-6\times10^{-2}$$

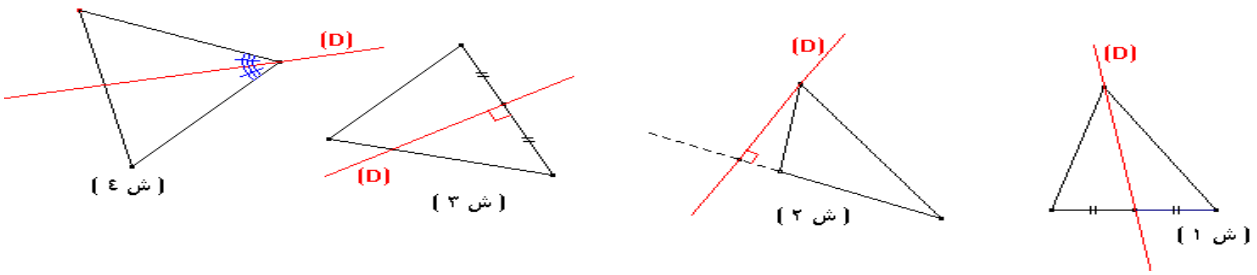
2) – أكتب ما يلي على شكـل قوة للعدد 10 :

$$A=\frac{10^4}{10^6} \;;; \; B=\left(10^{-2}\right)^4 \;;; \; C=10^{-8}(-10)^5 \;;; \; D=0,001\times100000 \;;; \; E=(0,01)^5\times(1000)^4 .$$

3) – حدد الكتابة العلمية لمايلي: 0,00000082 ;; 27000 ;; 0,0016 ;; 578 مليون ;; $12,57\times0,002$.

التمرين الثاني :

إليك الأشكـال الآتية :



ماذا يمثل المستقيم (D) بالنسبة لكـل شكـل ؟ علل جوابك .

التمرين الثالث :

EAF مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $AE=6$ و $F\hat{E}A=30^\circ$.

1) – حدد مركز التعامد للمثلث EAF .

2) – أنشئ النقطة G مماثلة F بالنسبة للنقطة A .بين أن : $EF=EG$.

3) – لتكن B منتصف $[EG]$ بحيث المستقيم (FB) يقطع المستقيم (EA) في M .

أ) -- بين أن M مركز ثقل المثلث EFG .

ب) -- أحسب : EM .

4) – المستقيم (GM) يقطع $[EF]$ في النقطة C . بين أن C منتصف $[EF]$.

5) – بين أن المثلث EFG متساوي الأضلاع ، و أنشئ الدائرة (C) المحيطة به و الدائرة (C') المحاطة به .

التمرين الرابع :

SPR مثلث : $PS=PR=6\,cm$ و $S\hat{P}R=120^\circ$

لتكن H هي مركز تعامد المثلث SPR و M نقطة تقاطع الارتفاع الموافق للضلع $[RS]$.

1) – أرسم الشكـل .

2) – أرسم الدائرة المحاطة بالمثلث SPR و التي مركزها E .

3) – بين أن النقط M و P و E و H مستقيمية .

4) – ما هي طبيعة المثلث HRS ؟ علل جوابك ثم أحسب PM .

التمرين الاول :

1) أحسب ما يلي :

$$4^0-7^{-1} \quad ;; \quad \left(\frac{-7}{2}\right)^2 \quad ;; \quad \left(\frac{3}{4}\right)^{-3} \quad ;; \quad 10^6 \quad ;; \quad 10^{-5}$$

$$A=(-2)^9\times(0,5)^9 \quad \text{و} \quad B=2,7\times10^3-6\times10^{-2}$$

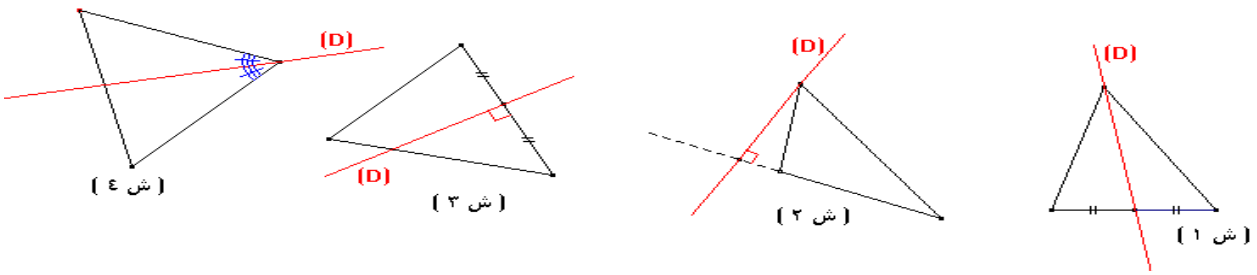
2) – أكتب ما يلي على شكـل قوة للعدد 10 :

$$A=\frac{10^4}{10^6} \;;; \; B=\left(10^{-2}\right)^4 \;;; \; C=10^{-8}(-10)^5 \;;; \; D=0,001\times100000 \;;; \; E=(0,01)^5\times(1000)^4 .$$

3) – حدد الكتابة العلمية لمايلي: 0,00000082 ;; 27000 ;; 0,0016 ;; 578 مليون ;; $12,57\times0,002$.

التمرين الثاني :

إليك الأشكـال الآتية :



ماذا يمثل المستقيم (D) بالنسبة لكـل شكـل ؟ علل جوابك .

التمرين الثالث :

EAF مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $AE=6$ و $F\hat{E}A=30^\circ$.

1) – حدد مركز التعامد للمثلث EAF .

2) – أنشئ النقطة G مماثلة F بالنسبة للنقطة A .بين أن : $EF=EG$.

3) – لتكن B منتصف $[EG]$ بحيث المستقيم (FB) يقطع المستقيم (EA) في M .

أ) -- بين أن M مركز ثقل المثلث EFG .

ب) -- أحسب : EM .

4) – المستقيم (GM) يقطع $[EF]$ في النقطة C . بين أن C منتصف $[EF]$.

5) – بين أن المثلث EFG متساوي الأضلاع ، و أنشئ الدائرة (C) المحيطة به و الدائرة (C') المحاطة به .

التمرين الرابع :

SPR مثلث : $PS=PR=6\,cm$ و $S\hat{P}R=120^\circ$

لتكن H هي مركز تعامد المثلث SPR و M نقطة تقاطع الارتفاع الموافق للضلع $[RS]$.

1) – أرسم الشكـل .

2) – أرسم الدائرة المحاطة بالمثلث SPR و التي مركزها E .

3) – بين أن النقط M و P و E و H مستقيمية .

4) – ما هي طبيعة المثلث HRS ؟ علل جوابك ثم أحسب PM .