فرض مراقبة عدد 3

الأستاذ: مكرم الطّرابلسي

إعداديّة أولاد حفّوز - سيدي بوزيد

السّنة الدّراسيّة 2016/2015

9 أساسي 2

2015/01/25

التمرين الأوّل: (5 نقاط)

1) أكمل بما يناسب:

$\frac{1}{9}=\sqrt{3}^{\cdots\cdots}$ ، $\left(\sqrt{2}\right)^{-5}=\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)^{\cdots\cdots}$.

2) أنقل هذه القطعة على ورقتك:

A ⟝——————⟞ B

أ- عيّن M على $[AB]$ بحيث $AM=\frac{1}{6}AB$.

ب- عيّن N على $[AB]$ بحيث $\frac{AN}{4}=\frac{NB}{2}$.

ج- أكمل بما يناسب: $\frac{AM}{\cdots}=\frac{MN}{\cdots}=\frac{NB}{\cdots}$.

التمرين الثّاني: (7 نقاط)

1) احسب العمليّات التّالية: $1+\left(-\sqrt{3}\right)^4$ ، $2\sqrt{5}-\left(-\sqrt{5}\right)^3$ ، $\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^{-2}-\sqrt{6}^{-2}$.

2) اكتب في صيغة قوّة:

$\sqrt{2^8}\times\left(-\sqrt{2}\right)^7$ ، $3^{-6}\times\left(\frac{5}{\sqrt{3}}\right)^{-6}$ ، $5^9\times\sqrt{5}^{-7}$ ، $\left(\frac{\sqrt{2}}{7}\right)^5\times\left(\frac{7}{\sqrt{2}}\right)^{-8}$.

التمرين الثّالث: (4 نقاط)

ABC مثلّث بحيث $BC=6cm$ ، $AB=3cm$ و $AC=5cm$ ،

D مناظرة A بالنّسبة إلى B ، و E منتصف $[DC]$.

1) (AE) و (BC) يتقاطعان في M ، بيّن أنّ M مركز ثقل المثلّث ADC .

2) استنتج CM و BM .

التمرين الرّابع: (4 نقاط)

$ABCD$ شبه منحرف قائم في A قاعدتاه $[AB]$ و $[CD]$ بحيث $AB=6cm$ ، $AD=3cm$ و $BC=4cm$ ،

E من $[AD]$ بحيث $AE=2cm$.

1) الموازي لـ (AB) و المارّ من E يقطع (BC) في F ، جد BF و CF .

2) I منتصف $[AE]$ ، الموازي لـ (AB) و المارّ من I يقطع (BC) في J ، بيّن أنّ J منتصف $[FB]$.

3) M مناظرة D بالنّسبة إلى C ، حدّد مع التّعليل مركز ثقل المثلّث DMB .

www.najahni.tn