الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

إكمالية علوش عمر

المستوى : الثانية متوسط المدة : ساعة

الفرض الأول في مادة الرياضيات

التمرين الاول(6 نقط)

1*احسب بتمعن كلا من الأعداد

$a = 15 - 4\times3 + 2$ ، $b = [13 + 7\times(7.8 - 2.2) + 5.4]$

2* احسب بتطبيق خاصية التوزيع كلا من : $d = 5.4 \times (7.5 + 2.5)$ ، $c = (19 - 12)\times 4$

التمرين الثاني(7 نقط)

ABC مثلث متساوي الساقين فى A حيث : $\widehat{BAC} = 80^0$

1* احسب قيس الزاوية $\widehat{ABC}$

2* أنشئ (Δ) محور [BC] ثم أرسم المستقيم(D) محور [AC] يتقاطعان في النقطة M.

أشرح لماذا ؟ : MA=MB=MC

3* استنتج مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ثم أنشئها

التمرين الثالث(6 نقط)

نعتبر الكسور $A = \frac{4}{3}$ ، $B = \frac{1}{6}$ ، $C = \frac{3}{2}$ ، $D = \frac{5}{4}$

1 * رتبها ترتيبا تنازليا

2 * احسب كلا من : $A + B$ ، $C - D$ ، $C \times (B + D)$

والله ولي التوفيق

التصحيح النموذجي للفرض

التصحيح	سلم التنقيط
التمرين الاول حساب الاعداد a ، b ، c ، d	
$a = 15 - 3\times4 + 2$ ومنه $a = 15 - 12 + 2$ ومنه $a = 5$	1ن
$b = [13.2 + 7 \times (7.8 - 2.2) - 5.4]$ ومنه $b = [13.2 + 7 \times 5.6 + 50.4] = 13.2 + 39.2 + 5.4]$ ومنه $b = 57.8$	1ن
$d = 5.4 \times (7.5 + 2.5)$ ومنه $d = 5.4 \times 7.5 + 5.4 \times 2.5$ ومنه $d = 40.5 + 13.5$ ومنه $d = 54$	1ن
$c = (19 - 12) \times 4$ ومنه $d = 4 \times 19 - 4 \times 12$ ومنه $d = 76 - 48$ ومنه $d = 28$	1ن الرسم 1.5
التمرين الثاني	
لدينا : $\widehat{ABC} = \widehat{ACB} = (180^0 - 100^0) \div 2 = 80^0$ ومنه $\widehat{ABC} = 50^0$	1ن
بما ان M تنتمي الى (Δ) محور [BC] فان : $MB = MC$	0.5ن
بماان M تنتمي الى (D) محور [AC] فان : $MA = MC$	0.5ن
ومنه : $MA = MB = MC$	0.5ن
وهذا يعني ان النقطة M هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC	
التمرين الثالث	
$A = \frac{4\times4}{3\times4} = \frac{16}{12}$ ، $B = \frac{1\times2}{6\times2} = \frac{2}{12}$ ، $C = \frac{3\times6}{2\times6} = \frac{18}{12}$ ، $D = \frac{5\times3}{4\times3} = \frac{15}{12}$	
ومنه : $\frac{18}{12} \geq \frac{16}{12} \geq \frac{15}{12} \geq \frac{2}{12}$ أي ان : $C > A > D > B$	4 ×0.25
$A + B = \frac{16}{12} + \frac{2}{12} = \frac{18}{12}$ ، $C - D = \frac{18}{12} - \frac{15}{12} = \frac{3}{12}$ ،	0.5+0.5
$C \times (B + D) = \frac{3}{2} \times (\frac{2}{12} + \frac{15}{12}) = \frac{3}{2} \times \frac{17}{12} = \frac{51}{24}$	1+0.5+0.5