اعـــدادية وادي الـــذهـــب		
موحد الرياضيات الدورة الأولى		السنة الدراسية:1999-2000 مدة الإنجاز: ساعتان

التمرين الأول (5ن):

أحسب:

$$A = -\frac{1}{3} + 5\left(\frac{8}{5} - 1\right) \qquad B = 3^{-2} + 3^3 \times 3^{-1}$$

$$C = (\sqrt{3} + 3\sqrt{2})^2 \qquad D = 2\sqrt{3} - 4\sqrt{48} + 3\sqrt{12}$$

$$E = \frac{3\sqrt{2}}{3-\sqrt{2}} + \frac{1}{3+\sqrt{2}}$$

التمرين الثاني(3ن):

حل في $\mathbb{R}$ المعادلات التالية:

$$2x + 3(5-2x) = 2x - 7$$

$$x^2 + 13x + 36 = 0 \quad ; \quad 9x^2 = 64$$

التمرين الثالث(5ن):

على محور (O,I) بحيث $OI = \frac{3}{2}$ (وحدة القياس المستعمل) نعتبر النقط A, B, C, M, N بحيث $x_A=4$, $x_B=-5$

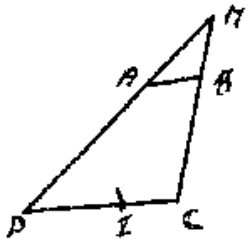
1) احسب: $\overline{AB}$ ثم AB بالسنتمتر .

2) حدد افصول النقطة M اذا علمت أن النقطة B منتصف القطعة [AM].

3) إذا كانت النقطة N تحقق : $-2\overline{NB}+5\overline{NA}=0$ بين أن النقطة N تنتمي الى القطعة [AB] .

4) إذا علمت أن $\overline{CB}$ و $\overline{AB}$ متناسبين مع 2 و 3. حدد $\overline{CB}$.

التمرين الرابع (3,5ن):



ABCD شبه منحرف قاعدتاه [AB] و[CD] .

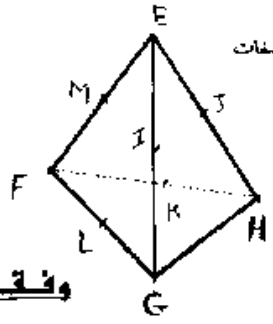
المستقيمان (AD) و(BC) متقاطعان في النقطة M

إذا علمت أن MD=10,5 و AM=3,5 و MC=7

1) احسب MB ثم حدد قيمة النسبة $\frac{AB}{DC}$

2) إذا كانت I نقطة من [DC] و DI=4 و CD=6 بين أن المستقيمين (IA) و (BC) متوازيان

التمرين الخامس (3,5) :



نعتبر رباعي الأوجه EFGH ولتكن I و J و K و L و M منتصفات [EG] و [EH] و[FH] و[FG] و [EF] على التوالي.

1)بين أن المستقيم (IJ) يوازي المستوى (FGH)

2) بين أن المستويين (MIJ) و (FGH) متوازيان .

3) بين أن النقط I و J و K و L مستوائية .

وفقك الله