

إعدادية مطماطة الجديدة التاريخ: 2012/12/04	فرض تآليفي عدد في الرياضيات	الأقسام: 9 أساسي 5-6-8 الأستاذ: فاروق بحار
---	--------------------------------	---

التمرين الأول: (4 نقاط) في الورقة المصاحبة و ترجع مع ورقة الإمتحان

التمرين الثاني: (6 نقاط)

(1) اختصر العبارة : $A = \left[\left(\sqrt{3} - \frac{2}{5} \right) - (\sqrt{2} + 1) \right] - \left[(3 + \sqrt{2}) - \left(\frac{1}{2} - \sqrt{3} \right) \right]$

(2) انشر ثم اختصر العبارة التالية: $B = \left(\sqrt{2} - \frac{2}{3} \right) \left(\frac{1}{2} + 2\sqrt{2} \right)$

(3) أ\ فكك الى جزاء عوامل العبارة: $C = (2a - 1)(3a - 3) - \left(a + \frac{1}{2} \right) (2a - 1)$ ب\ أحسب العبارة C إذا كان $a = \sqrt{2}$.

التمرين الثالث: (4 نقاط)

ليكن $(O; I; J)$ معيناً في المستوي (غير متعامد).

(1) عين النقاط $E(-1;1)$ و $F(2;1)$ و $G(2;-2)$ و $H(-1;-2)$.

(2) بين أن الرباعي $EFGH$ هو متوازي الأضلاع.

(3) ماهي مجموعة النقاط $M(x; y)$ حيث $y = 1$ و $-1 \leq x \leq 2$.

التمرين الرابع: (6 نقاط)

ليكن MNP مثلثاً حيث $MN = 8cm$ ؛ $MP = 10cm$ ؛ $NP = 6cm$.

(1) عين على $[MN]$ النقطة I بحيث $NI = 2cm$ ، المستقيم المار من I والموازي لـ (NP) يقطع (MP) في J .

* أحسب IJ و MJ .

(2) المستقيم المار من N و الموازي لـ (MP) يقطع (IJ) في نقطة K .

* بين أن : $\frac{IN}{IM} = \frac{IK}{IJ} = \frac{KN}{MJ}$ ثم استنتج KN و IK .

(3) المستقيم (MK) يقطع (PN) في نقطة L .

أ\ بين أن $\frac{LN}{LP} = \frac{KN}{MP}$ ب\ استنتج LN .



التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع علامة "✓" أمام المقترح الصحيح:

- (1) العدد 444444 يقبل القسمة على: 12 ؛ 15 ؛ 30 .
- (2) مقابل العدد $\sqrt{2} - 1$ هو العدد: $-\sqrt{2} - 1$ ؛ $\sqrt{2} + 1$ ؛ $1 - \sqrt{2}$.
- (3) إذا كان EFG مثلثا و D نقطة من $[EG]$ مخالفة لـ E و S_{FDG} ؛ S_{EDF} ؛ S_{EFG} مساحات المثلثات EFG ؛ EDF ؛ FDG على التوالي فإن: $\frac{GD}{GE} = \frac{S_{FDG}}{S_{EFG}}$ ؛ $\frac{GF}{GE} = \frac{S_{FDG}}{S_{EFG}}$ ؛ $\frac{ED}{EG} = \frac{S_{EFG}}{S_{EDF}}$.
- (4) إذا كانت M و N نقطتان من المستوي لهما نفس الفاصلة فإن: $(MN) \perp (OI)$ ؛ $(MN) \parallel (OJ)$ ؛ $(MN) \parallel (OI)$.

رسم التمرين الثالث

رسم التمرين الرابع:

نَجَّحْنِي