

مدة الامتحان: ساعتان
المستوى: الثالثة اع

إختبار موحد
مادة الرياضيات
دورة يناير 2005

التحيز الرابع: (ن4)
التحيز الرابع: (ن4)
نقطة من محور (Ox) بحيث:
A و B و C و D
 $OA = 2$ و $OC = -5$ و $OB = -2$ و $OD = -6$ و $OE = \frac{2}{3}$
اصب: 1) BC ؛ DC ؛ OC

2) اصب: x_E ؛ اذا علمت ان B منتصف [AE]

3) M نقطة من (A) بحيث: $MC^2 - MB^2 = -5$ اوجد x_M ؟

التحيز الخامس: (ن4)

ABC مثلث حيث: $AB = 5cm$ ، $AC = 3cm$ ، $BC = 6cm$

E نقطة من [CA] بحيث $CE = 5cm$
المستقيم الموازي ل (BC) واما من E يقطع (AB) في D.

1) ا رسم الشكل.

2) اصب: AD ؟ (علل جوابك)

3) F نقطة من [CB] بحيث: $CF = 10cm$

أ- برهن أن: $(EF) \parallel (AB)$ ؟

ب- اصب: EF ؟ (علل جوابك)

التحيز الاول: (ن4)
اصب: 1) $a = \frac{\sqrt{4 \times \sqrt{9}}}{6}$ و $b = \sqrt{2 \times 2} - 12 \sqrt{\frac{2}{9}} - \sqrt{2}$

$$c = \frac{1}{\sqrt{7} - 2} - \frac{7}{3\sqrt{7}}$$

2) بسط: $d = \sqrt{23 + 6\sqrt{10}}$

التحيز الثاني: (ن4)

1) قارن: $2\sqrt{3}$ و $3\sqrt{2}$ ، اوسط: $\sqrt{(2\sqrt{3} - 3\sqrt{2})^2}$

2) $x \in \mathbb{R}$ و $y \in \mathbb{R}$ بحيث:

$$-4 \leq y \leq -1 \quad \text{و} \quad 5 \leq x \leq 6$$

أ- اظهر العبارتين

ب- اى اى مجال تنتمي النسبة: $\frac{x+y}{2x-3y}$ ؟ اعل جوابك

التحيز الثالث: (ن4)

حل في المجموعة \mathbb{R} :

1) المعادلة: $1 - \sqrt{2}x = -1$ (E)

2) اقتراحتين:

(I₁): $2\sqrt{3}x + 5(1-x) \geq 2$

(I₂): $(\sqrt{2} - x)(x + 2) < 0$