

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

** لجنة الامتحانات **

امتحان الدور الأول للعام الدراسي 2005 - 2006 ف

السنة : الأولى المادة : هندسة الزمن : ساعة وخمسون دقيقة + عشرة دقائق قراءة اسئلة

س1 / أ / أكمل مايتي :-

1- إذا كان أ = (3 ، ك) ، ب = (2 ل ، -4)

وكان 2 أ + 3 ب = (ك ، ل) فإن قيمة ك = ، ل =

2- إذا كان 65 جاي - 60 = 0 فإن جتاي = ، قاي =

، طاي =

3- في Δ ل م ن إذا كان ل = 1 - 3 ، حال = $\frac{1-3}{2..2}$ ، ن = 6 / ،

فإن الزاوية ن = علماً بأن ن زاوية حادة .

4- زاوية ميل مستقيم على مستوى هي زاوية محصورة بين المستقيم و

5- نقطة تقاطع المستقيم س = 3- مع محور السينات ومع محور الصادات

س2 / أ / أثبت أن النقطة م (3 ، 1) هي مركز الدائرة التي تمر بالنقط أ (4 ، 4) ، ب = (-2 ، 2) ،

ج = (6 ، 2)

ب / ضع في أبسط صورة

حا 150 قا 240 طا 45

ج / متوازي سطوح قائم ارتفاعه 30سم وطول قاعدته 8سم ، 10سم يحصران زاوية 30° أوجد حجمه ومساحته الكلية .

س3 / أ / أوجد البعد بين المستقيمين المتوازيين .

3س + 4ص - 13 = 0 ، 6س + 8ص + 15 = 0

ب / أثبت صحة المتطابقة

حا² ه - جتا² ه = 1 - 2 جتا² ه

س4 / أ / أب ج مثلث فيه أب = 4سم ، ب = 90° ، أ = 60° أحسب الزاوية ج وطول كل

من أ ج ، ب ج

ب / أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (3 ، 1-) ويكون عمودياً على المستقيم المار بالنقطتين

(8 ، 3) ، (1- ، 5)

س5 / أ / أوجد زاوية ميل المستقيم المار بالنقطتين (3 ، -2) ، (6 ، 1)

ب / أوجد قيم هـ الممكنة اذا كان

$$\text{ظا هـ} + 1 = 0 \quad \text{حيث} \quad 0^\circ < \text{هـ} < 360^\circ$$

ج / أوجد إحداثيات نقطة تلاقي المستقيمتين المتوسطتين للمتثلث الذي رؤوسه أ (8 ، 7) ، ب (3 ، 11) ، جـ (1 ، 0)

تمنيتي للجميع بالنجاح والتوفيق