

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

** لجنة الامتحانات **

امتحان الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2004 - 2005

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

أجب عن جميع الاسئلة الآتية :-

س1 / اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس

1. اذا كان ل₁ , ل₂ مستقيمان عموديان على المستوى س فإن ل₁ , ل₂ مستقيمان.....

[متوزيان, متخالفان, متقاطعان, متعامدان].

2. س ص - ع ص + ع م = [ص م , 0 , س م , لاشئ مما ذكر].

3. اذا كان جا (أ + 15) = جتا 60 فإن قيمة أ = [15 , 30 , 45 , 60].

4. اذا كان م = (8- , 5) , ط = (6 / 2 , 45 °) فإن م + ط =

. [(11, -2) , (11 / 2 , 45 °) , (11 / 2 , 38 °) , (-1, -14)].

س2 / اكمل ماياتي :

1. البعد بين النقطتين (4 , 3) (-1 , 7) يساوي

2. المستقيم العمودي على مستوى يكون

3. قيمة المقدار : جا 60 ° جتا 45 ° جتا 60 ° جا 45 ° =

4. المتجه أ = (10 , 10) في الصورة القطبية هو

س3 / أ / إذا كان أ = (1 , 2) , ب = (2 , -3) , ج = (2 , 3) فأوجد احدائي س الذي يحقق المعادلة :
 $7(س + ج) = 2(أ - ب) + س$

ب/ إذا كان 17 جا ج - 15 = 0 فأوجد جميع النسب المثلثية للزاوية ج ؟

س4 / أ / اثبت ان النقاط أ (2 , 7) , ب (-1 , 3) , ج (-2 , 4) هي رؤوس مثلث متساوي الساقين؟

ب/ إذا كان ظا (3س + 5) ظا 1 = 25 أوجد س بالدرجات ؟

تمنياتنا للجميع بالتوفيق