

« امتحان شهادة التعليم الأساسي »

المدة : ساعتان

امتحان في مادة الرياضيات

جوان 1998

التمرين الأول : (04 نقاط)

أوجد الأعداد الحقيقية س ، ع ، من المتناسبة مع الأعداد 3 ، 5 ، 7 على الترتيب
علما أن : $4س - 3ص = 22,8$.

التمرين الثاني : (04 نقاط)

وحدة الطول هي السنتيمتر .

أ ب ج مثلث قائم في أ حيث أ ب = $\frac{5}{2}$ ، أ ج = 6

- 1 - احسب الطول ب ج .
- 2 - منصف الزاوية [ب أ ، ب ج] يقطع الضلع [أ ج] في النقطة هـ .
احسب الطولين هـ أ ، هـ ج .

المسألة : (12 نقطة)

المستوي مزود بعلم متعامد و متجانس (م ، و ، ي) (وحدة الطول هي السنتيمتر)

- 1 - عَلمَ النقط أ (7 ، 3) ، ب (3 ، 3) ، ج (-1 ، -1) .
- 2 - احسب مركبتي كل من الأشعة أ ب ، أ ج ، ب ج .
- 3 - احسب الأطوال أ ب ، أ ج ، ب ج .
- 4 - برهن أن المثلث أ ب ج قائم في ج .
- 5 - (د) هي الدائرة المحيطة بالمثلث أ ب ج ، احسب إحداثيي مركز هذه الدائرة و طول نصف قطرها .
- 6 - هل النقطة هـ (-1 ، 5) تنتمي إلى الدائرة (د) ؟ علّل .
- 7 - المستقيم (د) هو المحاس للدائرة (د) في النقطة ج .
عين معادلة للمستقيم (د)