

الاختبار التحريري لمقرر العلوم المتكاملة
الفرقة الرابعة : رابعة أساسي جميع الشعب ماعدا
الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢ / ٦ / ٢٠١١ م
الزمن : ساعتان من ١٠ إلى ١٢ صباحا

جامعة الفيوم
كلية التربية
الرياضيات
قسم المناهج وطرق التدريس

أجب عن الأسئلة الآتية :
السؤال الأول :
أكمل العبارات الآتية :

(٣٠ درجة)

- ١- إن تدريس العلوم المتكاملة يطلب من معلمي العلوم الاعتماد على أكثر من الاعتماد على التلقين.
- ٢- يمكن أن يكون التكامل بين فرعين من فروع العلوم الطبيعية كالتكامل بين
- ٣- يمكن بناء وحدات من العلوم المتكاملة حول أو أو
- ٤- يوجد التكامل في عدة صور مثل،،
- ٥- من مزايا تدريس العلوم المتكاملة،،
- ٦- العلم له بعدان متلازمان هما،
- ٧- يهدف العلم إلى تحقيق الأغراض التالية :،،
- ٨- من الخصائص العامة للعلم،،
- ٩- تمكن العلم الحديث من التصوير الليلي باستخدام الأشعة
- ١٠- ترتب على التقدم التكنولوجي في صناعة التصوير تقدما سريعا في مجالات متعددة مثل،،
- ١١- يعتمد التصوير الضوئي على فكرة تفاعل الضوء مع هاليدات
- ١٢- من طرق معالجة الماء،،
- ١٣- من فوائد الماء لجسم الإنسان،،

(١٥ درجة)

- السؤال الثاني :
ظهرت فكرة المناهج المتكاملة كرد فعل للانتقادات الموجهة لمنهج المواد الدراسية المنفصلة :
أشرح هذه العبارة موضحا ما يلي :
١- تعريف العلوم المتكاملة .
٢- الأسس التي يقوم عليها المنهج المتكامل .
٣- الأبعاد الرئيسية للتكامل .

(١٥ درجة)

- السؤال الثالث :
تتم التفاعلات النووية الاندماجية في باطن النجوم بعدة طرق منها دورة البروتون - بروتون ،
دورة الكربون .
أشرح هذه العبارة مع شرح الخطوات وكتابة المعادلات لطريقة واحدة .

(١٠ درجة)

- السؤال الرابع :
أكتب في موضوع فقط من الموضوعين الآتيين :
١- العادات السيئة لشرب الماء .
٢- تأثير الضوء في المواد الكيميائية موضحا بالمعادلات .