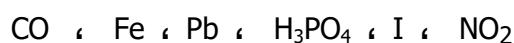


المدة : ساعة

**الفرض الثاني في العلوم الفزيائية والتكنولوجيا****التمرين الأول : (٦ نقاط)**

1) أكتب الرموز الكيميائية للذرات التالية : الكربون ، الهيدروجين ، الكبريت ، الحديد ، الأزوت ، الكلور .



2) ميّز بين الذرات والجزئيات فيما يلي :

3) أكتب الصيغ الكيميائية للجزئيات التالية :

الماء ، ثاني أكسيد الكربون ، غاز الميثان ، ثاني الأكسجين ، كلور الهيدروجين ، أكسيد النحاس .

**التمرين الثاني : (٦ نقاط)**

أ) أكمل الجدول التالي :

ساكن أم متحرك	المرجع	الجسم
.....	الأشجار	سيارة تسير في الطريق
.....	سيارة	سائق سيارة
.....	عمود إنارة	قطار خارج المحطة
.....	عمود إنارة	مسافر جالس داخل القطار

ب) قطع سائق بسيارته مسافة 315 Km خلال 4 ساعات و نصف.

احسب سرعته المتوسطة بـ Km/h ثم بـ m/s

ج) تسير حافلة بسرعة 70 Km/h ماهي المسافة التي تقطعها الحافلة في :

- 3 ساعات
- ساعة و 15 دقيقة

**الوضعية الإدماجية : 8 نقاط**يمثل المنحني البياني التالي مخطط السرعة لحركة سيارة على طريق مستقيم (تغير سرعة السيارة  $V$  بدلالة الزمن  $t$ ).

1-حدّد مراحل الحركة في الجدول الآتي :

المرحلة	المجال الزمني لها	طبيعة السرعة

2-ماهي قيمة السرعة في الحظات الزمنية التالية :

$$t=2\text{min} , t=5\text{min} , t=8\text{min} , t=11.5\text{min}$$

3-أ) ما هي أقصى(أكبر) سرعة بلغتها هذه السيارة ؟

و في أيّة لحظة زمنية ؟

ب) متى توقفت هذه السيارة مع التعليل ؟

