

التمرين الأول :

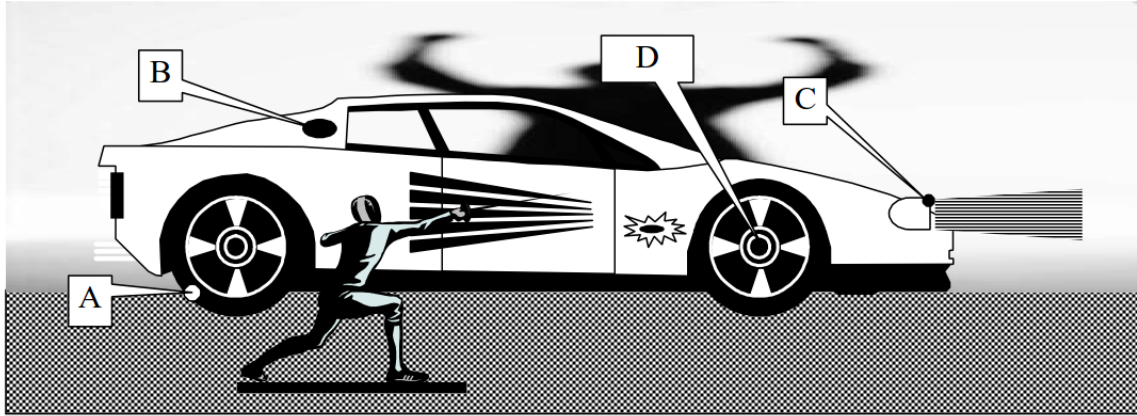
2 - لدينا الصيغ المجملة للمركبات الآتية :  $NH_3$ ,  $CH_4$ ,  $H_2O$ ,  $HCN$

أكمل الجدول الآتي :

| الجزئيات                                    | $NH_3$ | $CH_4$ | $H_2O$ | $HCN$ |
|---------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|
| تمثيل لويس                                  |        |        |        |       |
| عدد الأزواج<br>الإلكترونية<br>الترابطية     |        |        |        |       |
| عدد الأزواج<br>الإلكترونية<br>غير الترابطية |        |        |        |       |
| الصيغة العامة<br>لجليسبي $AX_nE_m$          |        |        |        |       |

التمرين الثاني :

في سباق للسيارات تسير سيارة رياضية بحركة مستقيمة منتظمة ، النقاط A ، B ، C ، D هي نقاط من هذه السيارة



- 1- عرف المرجع الغاليلي .
- 2- المرجع المركزي الأرضي ليس غاليليا بالمعنى الدقيق بسبب دوران مركز الأرض حول الشمس (مسار اهليلجي ) غير أننا نعتبره غاليليا ، لماذا ؟
- 3- من بين النقاط A ، B ، C ، D ، ما هي النقاط التي تصلح أن تكون مرجعا غاليليا . مع التعليل ؟
- 4- أثناء حركة السيارة المنتظمة يترك سائق السيارة قطعة حديدية من دون سرعة ابتدائية ، مثل المواضع المتتالية للقطعة الحديدية كما يراها السائق ثم كما يراها متفرج على السباق .
- 5- إذا أصبحت حركة السيارة الرياضية متباطئة ، هل من هذه النقاط A ، B ، C ، D من تصلح لأن تكون مرجعا غاليليا ، علل .