إجابات أسئلة الوحدة

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1. إذا علمت أن العدد الذري للعنصر A = 7 ، فإن الروابط التي يكونها A في الجزيء A_2 هي من نوع:

د) (2) باي، (1) سيجما.

2. تتكون الرابطة B-H في جزيء BH_3 من تداخل الأفلاك:

ب) sp^2 - s

3. المادة التي ترتبط جزيئاتها في الحالة السائلة بقوى لندن فقط هي:

ب) CH_4

4. الشكل البنائي المرتبط بالتهجين sp هو:

ج) خطي.

5. إحدى الآتية غير صحيحة فيما يتعلق بالأفلاك الهجينة:

أ) التماثل في الاتجاه الفراغي.

6. أي الجزيئات الآتية غير قطبي:

ب) BCl_3

7. العبارة غير الصحيحة فيما يتعلق بالأفلاك المهجنة هي:

ج) متماثلة في الاتجاه الفراغي.

8. العبارة غير الصحيحة فيما يتعلق بالرابطة القطبية:

د) تقل الخواص الأيونية بزيادة القطبية.

9. إذا علمت أن الزاوية F-P-F في جزيء PF_3 هي 104° ، فإن الأفلاك المكونة للرابطة (P-F):

أ) sp^3 - p

10. ترتيب الجزيئات: HF ، CH_4 ، H_2O ، HCl حسب تناقص قوى التجاذب بين جزيئاتها في الحالة السائلة هو:

د) $CH_4 < HCl < HF < H_2O$