

## إجابات أسئلة الوحدة

### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

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

(د) (2) باي، (1) سيجما.

2. B-H تتكون الرابطة 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.  $sp$  الشكل البنائي المرتبط بالتهجين 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.  $F-P-F$  إذا علمت أن الزاوية في جزيء  $PF_3$  هي  $104^\circ$ ، فإن الأفلاك المكونة للرابطة (P-F):

( $sp^3 - p$ )

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

( $CH_4 < HCl < HF < H_2O$ )