

سليم نصير كميّا، كامة 1 - فصل ثانٍ 2024/2025

السؤال الأول (36 درجة)

كل فقرة 3 درجات

- (1) B - هيدروجين
- (2) D - ربي
- (3) A - كروي
- (4) C - مبدأ الشك
- (5) B - هندسة
- (6) D - مشتركة
- (7) A - ضمن الكرومات
- (8) C - d
- (9) A - 8A
- (10) C - موقت البنفسج
- (11) D - جميع ما سبق
- (12) B - طاقة كالمية

السؤال الثاني (12 درجة)

- (1) صحيح (2)
- (2) خطأ : نقص نصف القطر (2)
- (3) خطأ : بالمبدأ [أو] تمت الاشارة (2)
- (4) صحيح (2)
- (5) خطأ : قيمتين $1/2, -1/2$ (2)
- (6) صحيح (2)

السؤال الثالث (10 درجات)

(1) نصف قطر : هو نصف المسافة بين نواتي العنصر في الجزيء في الثاني الذرة. (2)

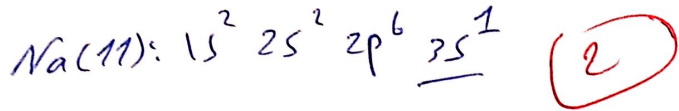
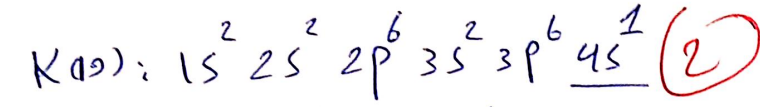
(*) طاقة التأين : هي الطاقة اللازمة لنزع الكروم من الذرة في الحالة الغازية وتحويلها إلى أيون غازي $M(g) \rightarrow M^+(g) + e^-$ (2)

(*) مبدأ باولي : لا يمكن لـ إلكترونين في نفس المنظومة أن تملك طاقة الزخم الزاوي (2)

$1/2$

الرابطة الذيونية، تفصل عن انتقال كامل للجسيمات من عنصر الى عنصر آخر
و تعطي ايونات موجبة و ايونات سالبة $X + M \rightarrow X^- + M^+$ (2)
يتميز : ذات فعالية عالية ، ناقلة للتيار الكهربائي ، درجة انصهار و غليان مرتفعة
- غير قابلة للحب والتصفير .

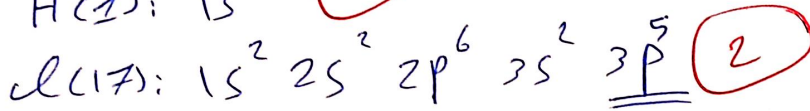
السؤال الرابع (12 درجة)



1 - K : دور 4 - خامس 1A

Na : دور 3 - خامس 1A

كبريتية K > Na - تكافؤ (2) Na^+, K^+



كهربية - كهربية Δ فرق الطاقة Δ بين المدارين
الهيبرية الكلي

(2)

$$= 2,1 - 2,9$$

$$= 0,8 > 0,5$$

وهي رابطة متروكة قطبية



2/2