

421 Chem-Quiz 1

MCQ Questions

- 1) Which statement is **incorrect** about Organolithium compounds?
أي من الجمل غير صحيحة لمركبات الليثيوم العضوية؟
- a) Organolithium compounds are either low melting solids or liquids
مركبات الليثيوم العضوية تكون إما مواد صلبة بدرجات انصهار منخفضة أو مواد سائلة
- b) Organolithium compounds are soluble in aliphatic, aromatics, and ethers
مركبات الليثيوم العضوية تذوب في المركبات الأليفاتية، الأروماتية، والإثيرات
- c) Organolithium compounds can polymerize tetrahydrofuran (THF)
مركبات الليثيوم العضوية تستطيع بلمرة THF
- d) Organolithium compounds inert towards air and water**
مركبات الليثيوم العضوية خاملة تجاه الهواء والماء
- 2) In the solid-state structure of EtMgBr etherate, the Mg centre is monomer with:
في بنية الحالة الصلبة لـ EtMgBr الايثري ، يكون مركز Mg في المونومر
- a) Linear, two coordination geometry
خطي، عدد تساندي 2
- b) Bent, two coordination geometry
مثنى، عدد تساندي 2
- c) trigonal planar, three coordination geometry
مثلث مستوي، عدد تساندي 3
- d) tetrahedral, four coordination geometry**
هرم رباعي السطوح، عدد تساندي 4
- 3) In a metal alkyl compounds, which σ -bonded R group could undergo β -hydrogen elimination?
في مركبات الألكيل المعدنية، أي مجموعة R مرتبطة بـ يمكن أن تخضع لإزالة بيتا-هيدروجين؟
- a) Et
- b) CH_2Ph
- c) CH_2CMe_3
- d) Me
- 4) The cluster B_5H_9 has structure
المجموعة B_5H_9 لها هيكل
- a) Closo
- b) Nido
- c) Arachno**
- d) Hypo
- 5) Among MR_3 of G13, dimerization is only observed for
- a) B compounds
- b) Al compounds**

- c) Ga compounds
- d) In compounds

True/ Fals Questions

- 1) The reactivity of group 2 organometallics in the heterogeneous reaction decreases as we move down the group
تقل فاعلية المركبات العضومعدنية لعناصر المجموعة الثانية في التفاعلات غير المتجانسة كلما اتجهنا أسفل المجموعة ×
- 2) One of the reasons for not using strontium organometallic compounds similar to Grignard's reagent in organic synthesis is their lack of solubility in non-polar solvents
من أسباب عدم استخدام مركبات السترانشيوم العضومعدنية المماثلة لكاشف جرينارد في التحضيرات العضوية قلة ذوبانها في المذيبات غير القطبية ✓
- 3) Organic beryllium derivatives can be prepared from the reaction between beryllium halide and an organometallic compound with a high electronegativity (higher than Be)
يمكن تحضير مشتقات البيريليوم العضوية من التفاعل بين هاليد البيريليوم ومركب عضو معدني لمعدن ذو كهروموجيية منخفضة (أقل من Be) ×
- 4) Zinocene $ZnCp_2$ has a polymeric structure in which Zn atom are centered over the rings
يحتوي Zinocene $ZnCp_2$ على بنية بوليمرية تتركز فيها ذرة الزنك فوق الحلقات ×
- 5) Hydrometallation of Zn halide with Alkene, the trans addition is favored
في المعالجة المائية لهاليد الزنك مع الألكين، تفضل الإضافة trans ×