

## 有机化学-题库

[1] 题型.单选题

[1] 题干.由两个原子键共用一对或几对电子产生的化学键叫 ( )

[1] 正确答案.C

[1] 难易度.中

[1] 选项数.4

[1] A.不饱和键

[1] B.饱和键

[1] C.共价键

[1] D.原子键

---

[2] 题型.单选题

[2] 题干. ( ) 反应了分子的空间结构

[2] 正确答案.D

[2] 难易度.易

[2] 选项数.4

[2] A.基键

[2] B.饱和键

[2] C.共价键

[2] D.键角

---

[3] 题型.单选题

[3] 题干. ( ) 是原子吸引电子能力大小的相对标度

[3] 正确答案.B

[3] 难易度.易

[3] 选项数.4

[3] A.电子性

[3] B.元素电负性

[3] C.原子性

[3] D.中子性

---

[4] 题型.单选题

[4] 题干.电负性不同的原子成键时,成键电子云偏向电负性较大原子一侧是 ( )

[4] 正确答案.D

[4] 难易度.易

[4] 选项数.4

[4] A.共价键

[4] B.电子共价键

[4] C.原子共价键

[4] D.极性共价键

---

[5] 题型.单选题

[5] 题干. ( ) 是有机反应活性中间体。自由基反应经过自由基进行的反应叫做自由基反应

[5] 正确答案.C

[5] 难易度.易

[5] 选项数.4

[5] A.电基

[5] B.不饱和基

[5] C.自由基

[5] D.饱和基

---

[6] 题型.单选题

[6] 题干.丙酮和丁烷分子量都是 ( )

[6] 正确答案.B

[6] 难易度.易

[6] 选项数.4

---

[7] 题型.单选题  
[7] 题干. () 接受质子的分子或离子  
[7] 正确答案.C  
[7] 难易度.中  
[7] 选项数.4  
[7] A.酸  
[7] B.糖  
[7] C.碱  
[7] D.盐

---

[8] 题型.单选题  
[8] 题干. () 是只含有 C、H 两种元素的化合物  
[8] 正确答案.B  
[8] 难易度.易  
[8] 选项数.4  
[8] A.碳氧化合物  
[8] B.碳氢化合物  
[8] C.氧氢化合物  
[8] D.酸性化合物

---

[10] 题型.名词解释  
[10] 题干.手性合成:  
[10] 正确答案.A  
[10] 难易度.易  
[10] 选项数.1  
[10] A.反应中生成的对映体或非对映体的量不相等

---

[11] 题型.名词解释  
[11] 题干.消除反应:  
[11] 正确答案.A  
[11] 难易度.中  
[11] 选项数.1  
[11] A.在一个分子中同时脱去两个原子或基团使不饱和度升高的反应。

---

[12] 题型.判断题  
[12] 题干.单环芳烃的物理性质: 芳烃为液体或固体;密度小于 1;有特殊气味、有毒、不溶于水,易溶于有机溶剂二取代苯中,对位异构体对称性高、结晶能大、熔点高  
[12] 正确答案.A  
[12] 难易度.中  
[12] 选项数.2  
[12] A.正确  
[12] B.错误

---

[13] 题型.判断题  
[13] 题干.苯的 $\pi$ 电子云分别位于环的上下方,相当于电子源。当芳环与亲电试剂作用时,发生取代反应  
[13] 正确答案.A  
[13] 难易度.中  
[13] 选项数.2  
[13] A.正确  
[13] B.错误

---

[14] 题型.判断题  
[14] 题干.卤化反应中溴化比氯化更倾向对位  
[14] 正确答案.A

[14] 难易度.易

[14] 选项数.2

[14] A.正确

[14] B.错误

---

[15] 题型.判断题

[15] 题干.硝化反应：芳烃与混酸作用,芳环上 H 原子被硝基取代

[15] 正确答案.A

[15] 难易度.易

[15] 选项数.2

[15] A.正确

[15] B.错误

---

[16] 题型.判断题

[16] 题干.磺化反应是可逆的强酸利于磺化,热的稀酸水溶液利于脱磺酸基

[16] 正确答案.A

[16] 难易度.易

[16] 选项数.2

[16] A.正确

[16] B.错误

---

[17] 题型.判断题

[17] 题干.Friedel- Crafts 反应催化剂作用下,芳环上氢原子被烷基或酰基取代的反应。

[17] 正确答案.A

[17] 难易度.易

[17] 选项数.2

[17] A.正确

[17] B.错误

---

[18] 题型.判断题

[18] 题干.氯甲基化在无水氯化锌存在下,芳烃与甲醛及 HCl 作用,芳环上氢原子被氯甲基取代

[18] 正确答案.A

[18] 难易度.易

[18] 选项数.2

[18] A.正确

[18] B.错误

---

[19] 题型.判断题

[19] 题干.目前工业上常采用丁烯或丁烷催化氧化法制顺酐。顺酐是不饱和树脂工业的重要原料。

[19] 正确答案.A

[19] 难易度.中

[19] 选项数.2

[19] A.正确

[19] B.错误

---

[20] 题型.判断题

[20] 题干.溴比氯的反应活性低,选择性高

[20] 正确答案.A

[20] 难易度.中

[20] 选项数.2

[20] A.正确

[20] B.错误

---

[21] 题型.判断题

[21] 题干.第一类定位基—邻对位定位基(邻对位之和>60%):使亲电试剂进入其邻对位且使苯环活化(卤素除外)

[21] 正确答案.A

[21] 难易度.易

[21] 选项数.2

[21] A.正确

[21] B.错误

---

[22] 题型.判断题

[22] 题干.硝基苯的亲电取代定位分析中: Z 供电,亲电试剂进攻邻对位有利, Z 吸电, 进攻邻对位不利

[22] 正确答案.A

[22] 难易度.易

[22] 选项数.2

[22] A.正确

[22] B.错误

---

[23] 题型.判断题

[23] 题干.空间效应越大,部位异构体越少

[23] 正确答案.A

[23] 难易度.易

[23] 选项数.2

[23] A.正确

[23] B.错误

---

[24] 题型.判断题

[24] 题干.取代苯亲电取代的定位规则:两个取代基定位作用一致,由二者共同作用决定

[24] 正确答案.A

[24] 难易度.易

[24] 选项数.2

[24] A.正确

[24] B.错误

---

[25] 题型.判断题

[25] 题干.电子效应：邻对位定位基、间位定位基

[25] 正确答案.A

[25] 难易度.中

[25] 选项数.2

[25] A.正确

[25] B.错误

---

[26] 题型.判断题

[26] 题干.萘具有芳香性,离域能为 255 kJ/mol;

[26] 正确答案.A

[26] 难易度.中

[26] 选项数.2

[26] A.正确

[26] B.错误

---

[27] 题型.判断题

[27] 题干.萘的烷基化和酰基化较易,也易发生多烷基化。

[27] 正确答案.A

[27] 难易度.中

[27] 选项数.2

[27] A.正确

[27] B.错误

---

[28] 题型.判断题

[28] 题干.电子云密度高(活化)的环更容易被氧化破裂

[28] 正确答案.A



[28] 难易度.易

[28] 选项数.2

[28] A.正确

[28] B.错误

---

[29] 题型.判断题

[29] 题干.萘环上二元亲电取代反应的定位规则：原取代基为致活基,亲电试剂为邻位或对位。

[29] 正确答案.A

[29] 难易度.易

[29] 选项数.2

[29] A.正确

[29] B.错误

---

[30] 题型.判断题

[30] 题干.菲的芳香性比蒽强

[30] 正确答案.A

[30] 难易度.易

[30] 选项数.2

[30] A.正确

[30] B.错误

---

[31] 题型.简答题

[31] 题干.共轭二烯烃的化学性质实验中

[31] 正确答案.A

[31] 难易度.中

[31] 选项数.1

[31] A.反应溶剂和温度对其产生影响

---

- [32] 题型.简答题
- [32] 题干.反应过程中只经过过渡态而
- [32] 正确答案.A
- [32] 难易度.易
- [32] 选项数.1
- [32] A.不生成活性中间体的反应称为协同反应,
- 

- [33] 题型.简答题
- [33] 题干.双烯体均以、s-顺式参加反应,如不能
- [33] 正确答案.A
- [33] 难易度.易
- [33] 选项数.1
- [33] A.形成 s-顺式,则反应不能进行
- 

- [34] 题型.简答题
- [34] 题干.在反应过程中形成环状过渡态的一些协同反应,称为
- [34] 正确答案.A
- [34] 难易度.易
- [34] 选项数.1
- [34] A.周环反应
- 

- [35] 题型.简答题
- [35] 题干.2-甲基-1,3-丁二烯的工业制法:
- [35] 正确答案.A
- [35] 难易度.中
- [35] 选项数.1
- [35] A.(a)由异丁烯和甲醛制备(b)由丙烯制备(c)由丙酮和乙炔反应制备
-

- [36] 题型.简答题  
[36] 题干.环二烯基负离子与  
[36] 正确答案.A  
[36] 难易度.易  
[36] 选项数.1  
[36] A.氯化亚铁反应,生成二茂铁。
- 

- [37] 题型.简答题  
[37] 题干.芳烃的分类  
[37] 正确答案.A  
[37] 难易度.中  
[37] 选项数.1  
[37] A.(1)单环芳烃(2)多环芳烃(3)稠环芳烃
- 

- [38] 题型.简答题  
[38] 题干.苯的结构  
[38] 正确答案.A  
[38] 难易度.易  
[38] 选项数.1  
[38] A.正六边形、共平面、键角  $120^\circ$ 、键长  $0.140\text{nm}$
- 

- [39] 题型.简答题  
[39] 题干.单环芳烃的物理性质:  
[39] 正确答案.A  
[39] 难易度.易  
[39] 选项数.1  
[39] A.芳烃为液体或固体;密度小于 1;有特殊气味、有毒、不溶于水,易溶于有机溶剂二取代苯中,对位异构体对称性高、结晶能大、熔点高
-

[40] 题型.填空题  
[40] 题干.稳定性:反-1,4-二甲基环己烷 () 顺-1,4-二甲基环己烷  
[40] 难易度.中  
[40] 选项数.1  
[40] A.>

---

[41] 题型.填空题  
[41] 题干.由于 () 旋转受到阻碍而产生的立体异构现象——阻转异构现象  
[41] 难易度.中  
[41] 选项数.1  
[41] A.单键

---

[42] 题型.填空题  
[42] 题干. () 具有相同的构造,原子或基团在空间的排布不同  
[42] 难易度.易  
[42] 选项数.1  
[42] A.立体异构

---

[43] 题型.填空题  
[43] 题干. () : 反应中生成的对映体或非对映体的量不相等  
[43] 难易度.易  
[43] 选项数.1  
[43] A.手性合成

---

[44] 题型.填空题  
[44] 题干. () 环境:手性底物、手性试剂、手性催化剂  
[44] 难易度.易  
[44] 选项数.1  
[44] A.手性

---

[45] 题型.填空题

[45] 题干. () 的分类根据烃基结构分: 饱和卤代烃、不饱和卤代烃、卤代芳烃

[45] 难易度.易

[45] 选项数.1

[45] A.卤代烃

---

[46] 题型.填空题

[46] 题干.简单卤代烃的命名,一般是由 () 的名称加上卤原子的名称而成

[46] 难易度.易

[46] 选项数.1

[46] A.烃基

---

[47] 题型.填空题

[47] 题干.卤代烃的物理性质 溶解性:不溶于水,溶于 () 或非极性的有机溶剂中。例如:乙醚、苯和烃等。

[47] 难易度.中

[47] 选项数.1

[47] A.弱极性

---

[48] 题型.填空题

[48] 题干. () 的化学性质概述: 亲核取代反应、消除反应与金属反应

[48] 难易度.易

[48] 选项数.1

[48] A.卤代烷

---

[49] 题型.填空题

[49] 题干.亲核试剂进攻 ( ) ,离去基团带着一对电子离去的反应——亲核取代反应

[49] 难易度.中

[49] 选项数.1

[49] A.中心碳原子

---

[50] 题型.填空题

[50] 题干. ( ) 取代反应动力学: 单分子亲核取代反应、双分子亲核取代反应

[50] 难易度.易

[50] 选项数.1

[50] A.亲核

---

[51] 题型.单选题

[51] 题干. ( ) :两个双键碳上的优先基团(或原子)在同侧。

[51] 正确答案.D

[51] 难易度.中

[51] 选项数.4

[51] A.Y 型

[51] B.S 型

[51] C.X 型

[51] D.Z 型

---

[52] 题型.单选题

[52] 题干. ( ) 电子结合较松散,易参与反应。

[52] 正确答案.D

[52] 难易度.易

[52] 选项数.4

[52] A.N

[52] B. $\theta$

[52] C. $\alpha$

[52] D. $\pi$

---

[53] 题型.单选题

[53] 题干. $\pi$ 是电子供体,有亲核性,也易 ( )

[53] 正确答案.C

[53] 难易度.易

[53] 选项数.4

[53] A.被酸化

[53] B.被碱化

[53] C.被氧化

[53] D.混合化

---

[54] 题型.单选题

[54] 题干.烃比烯烃容易进行催化加氢,当分子中同时存在双键和叁键时,催化氢化首先在 ( ) 上

[54] 正确答案.B

[54] 难易度.易

[54] 选项数.4

[54] A.双键

[54] B.叁键

[54] C.化学键

[54] D.单键

---

[55] 题型.单选题

[55] 题干. ( ) 效应是一种弱的轨道相互作用

[55] 正确答案.D

[55] 难易度.易

[55] 选项数.4

- [55] A.共轭
  - [55] B.正共轭
  - [55] C.负共轭
  - [55] D.超共轭
- 

- [56] 题型.单选题
  - [56] 题干.多数试剂可以看成是 ( )
  - [56] 正确答案.A
  - [56] 难易度.易
  - [56] 选项数.4
  - [56] A.Lewis 酸碱复合物
  - [56] B.化合物
  - [56] C.单质
  - [56] D.氧化物
- 

- [57] 题型.单选题
  - [57] 题干.碳氢键和碳卤键在原双键平面 ( )
  - [57] 正确答案.A
  - [57] 难易度.中
  - [57] 选项数.4
  - [57] A.同侧
  - [57] B.左侧
  - [57] C.反向
  - [57] D.正向
- 

- [58] 题型.单选题
- [58] 题干.与烯烃相比,炔烃不容易进行 ( ) 反应
- [58] 正确答案.C
- [58] 难易度.易
- [58] 选项数.4



[58] A.酸碱加成

[58] B.混合加成

[58] C.亲电加成

[58] D.有机加成

---

[59] 题型.单选题

[59] 题干.过氧化物效应不对称烯烃与 HBr 在 ( ) 存在下加成,加成方向是反 Markovnikov 规则的。

[59] 正确答案.D

[59] 难易度.易

[59] 选项数.4

[59] A.无机过氧化物

[59] B.酸碱过氧化物

[59] C.混合过氧化物

[59] D.有机过氧化物

---

[60] 题型.单选题

[60] 题干. ( ) 和空间效应决定加成反应取向

[60] 正确答案.A

[60] 难易度.易

[60] 选项数.4

[60] A.电子效应

[60] B.化学效应

[60] C.混合效应

[60] D.加成效应

---

[61] 题型.单选题

[61] 题干.反应的立体化学: ( )

[61] 正确答案.C

[61] 难易度.易

- [61] 选项数.4
  - [61] A.电子加成
  - [61] B.反向顺式加成
  - [61] C.协同顺式加成
  - [61] D.化合物加成
- 

- [62] 题型.单选题
  - [62] 题干.高锰酸钾氧化反应烯烃在低温下与稀的高锰酸钾碱性溶液反应,生成 ( )
  - [62] 正确答案.B
  - [62] 难易度.易
  - [62] 选项数.4
  - [62] A.有机醇
  - [62] B.邻二醇
  - [62] C.无机醇
  - [62] D.化学醇
- 

- [63] 题型.单选题
  - [63] 题干. ( ) : 烯烃可被臭氧氧化为臭氧氧化物
  - [63] 正确答案.D
  - [63] 难易度.易
  - [63] 选项数.4
  - [63] A.氧化物
  - [63] B.混合化合物
  - [63] C.有机化合物
  - [63] D.臭氧化反应
- 

- [64] 题型.单选题
- [64] 题干.选择 ( ) 最长的做主链
- [64] 正确答案.B

- [64] 难易度.中  
[64] 选项数.4  
[64] A.含碱重键在内  
[64] B.含碳碳重键在内  
[64] C.三键重键在内  
[64] D.多键重键在内
- 

- [65] 题型.单选题  
[65] 题干. ( ) 在催化剂作用下,用氧气或空气作为氧化剂的反应  
[65] 正确答案.D  
[65] 难易度.易  
[65] 选项数.4  
[65] A.催化化学反应  
[65] B.加成氧化反应  
[65] C.含碳氧化反应  
[65] D.催化氧化反应
- 

- [66] 题型.单选题  
[66] 题干.许多分子聚合为相对分子质量很大的聚合物称为高聚物亦称 ( )  
[66] 正确答案.B  
[66] 难易度.中  
[66] 选项数.4  
[66] A.低分子化合物  
[66] B.高分子化合物  
[66] C.化学化合物  
[66] D.混合化合物
- 

- [67] 题型.单选题  
[67] 题干.使用 ( ) 可在温和条件下经过光照或在自由基引发剂的

作用下进行 $\alpha$ -卤代反应

[67] 正确答案.C

[67] 难易度.中

[67] 选项数.4

[67] A.GKG

[67] B.FJF

[67] C.NBS

[67] D.FAS

---

[68] 题型.判断题

[68] 题干.麻黄碱(1-苯基-2-甲氨基-1-丙醇)含有  $n$  个手性碳原子的分子,应有  $2^n$  个立体异构体

[68] 正确答案.A

[68] 难易度.易

[68] 选项数.2

[68] A.正确

[68] B.错误

---

[69] 题型.判断题

[69] 题干.Fischer 投影式中手性 C 上,相同的基团同侧——赤型(erythro-)异侧——苏型(threo-)

[69] 正确答案.A

[69] 难易度.中

[69] 选项数.2

[69] A.正确

[69] B.错误

---

[70] 题型.判断题

[70] 题干.内消旋体是非手性分子

[70] 正确答案.A

[70] 难易度.易

[70] 选项数.2

[70] A.正确

[70] B.错误

---

[71] 题型.判断题

[71] 题干.稳定性:反-1,4-二甲基环己烷>顺-1,4-二甲基环己烷

[71] 正确答案.A

[71] 难易度.易

[71] 选项数.2

[71] A.正确

[71] B.错误

---

[72] 题型.判断题

[72] 题干.由于单键旋转受到阻碍而产生的立体异构现象——阻转异构现象

[72] 正确答案.A

[72] 难易度.易

[72] 选项数.2

[72] A.正确

[72] B.错误

---

[73] 题型.判断题

[73] 题干.立体异构具有相同的构造,原子或基团在空间的排布不同

[73] 正确答案.A

[73] 难易度.易

[73] 选项数.2

[73] A.正确

[73] B.错误

---

[74] 题型.判断题

[74] 题干.卤代烃的分类根据烃基结构分：饱和卤代烃、不饱和卤代烃、卤代芳烃

[74] 正确答案.A

[74] 难易度.易

[74] 选项数.2

[74] A.正确

[74] B.错误

---

[75] 题型.判断题

[75] 题干.简单卤代烃的命名,一般是由烃基的名称加上卤原子的名称而成

[75] 正确答案.A

[75] 难易度.易

[75] 选项数.2

[75] A.正确

[75] B.错误

---

[76] 题型.判断题

[76] 题干.卤代烃的物理性质 溶解性:不溶于水,溶于弱极性或非极性的有机溶剂中。例如:乙醚、苯和烃等。

[76] 正确答案.A

[76] 难易度.易

[76] 选项数.2

[76] A.正确

[76] B.错误

---

[77] 题型.判断题

[77] 题干.卤代烷的化学性质概述：亲核取代反应、消除反应与金属反应

[77] 正确答案.A

[77] 难易度.易

[77] 选项数.2

[77] A.正确

[77] B.错误

---

[78] 题型.判断题

[78] 题干.亲核试剂进攻中心碳原子,离去基团带着一对电子离去的反应——亲核取代反应

[78] 正确答案.A

[78] 难易度.易

[78] 选项数.2

[78] A.正确

[78] B.错误

---

[79] 题型.判断题

[79] 题干.亲核取代反应动力学: 单分子亲核取代反应、双分子亲核取代反应

[79] 正确答案.A

[79] 难易度.易

[79] 选项数.2

[79] A.正确

[79] B.错误

---

[80] 题型.判断题

[80] 题干.双分子亲核取代反应机理: 亲核试剂的进攻与离去基团的离去同时发生

[80] 正确答案.A

[80] 难易度.中

[80] 选项数.2

[80] A.正确

[80] B.错误

---

[81] 题型.判断题

[81] 题干.双分子亲核取代反应中的构型翻转: Nu 从 L 的背后沿着 C—L 键轴线进攻中心 C 原子中心 C 原子为手性时,发生 Walden 转化,即构型反转

[81] 正确答案.A

[81] 难易度.中

[81] 选项数.2

[81] A.正确

[81] B.错误

---

[82] 题型.简答题

[82] 题干.Friedel- Crafts 反应催化剂作用下,芳环上氢原子被

[82] 正确答案.A

[82] 难易度.易

[82] 选项数.1

[82] A.烷基或酰基取代的反应。

---

[83] 题型.简答题

[83] 题干.氯甲基化在

[83] 正确答案.A

[83] 难易度.易

[83] 选项数.1

[83] A.无水氯化锌存在下,芳烃与甲醛及 HCl 作用,芳环上氢原子被氯甲基取代

---

[84] 题型.简答题

[84] 题干.目前工业上常采



- [84] 正确答案.A  
[84] 难易度.易  
[84] 选项数.1  
[84] A.用丁烯或丁烷催化氧化法制顺酐。顺酐是不饱和树脂工业的重要原料。
- 

- [85] 题型.简答题  
[85] 题干.溴比氯的反应  
[85] 正确答案.A  
[85] 难易度.中  
[85] 选项数.1  
[85] A.活性低,选择性高
- 

- [86] 题型.简答题  
[86] 题干.第一类定位基—邻对位定位基(邻对位之和>60%):  
[86] 正确答案.A  
[86] 难易度.易  
[86] 选项数.1  
[86] A.使亲电试剂进入其邻对位且使苯环活化(卤素除外)
- 

- [87] 题型.简答题  
[87] 题干.硝基苯的亲电取代定位分析中:  
[87] 正确答案.A  
[87] 难易度.中  
[87] 选项数.1  
[87] A.Z 供电,亲电试剂进攻邻对位有利, Z 吸电, 进攻邻对位不利
- 

- [88] 题型.简答题  
[88] 题干.空间效应越大,部位  
[88] 正确答案.A

- [88] 难易度.易  
[88] 选项数.1  
[88] A.异构体越少
- 

- [89] 题型.填空题  
[89] 题干.消除反应的立体化学—— ( ) 消除与反式消除  
[89] 难易度.中  
[89] 选项数.1  
[89] A.顺式
- 

- [90] 题型.填空题  
[90] 题干.E2 机理的立体化学: ( ) 效应  
[90] 难易度.易  
[90] 选项数.1  
[90] A.构象
- 

- [91] 题型.填空题  
[91] 题干.当 ( ) 的亲核原子相同时,在极性质子溶剂 试剂的碱性越强,其亲核性越强。  
[91] 难易度.中  
[91] 选项数.1  
[91] A.亲核试剂
- 

- [92] 题型.填空题  
[92] 题干.当 ( ) 的亲核原子是同周期原子时,原子的原子序数越大,其电负性越强,则给电子的能力越弱,即亲核性越弱  
[92] 难易度.易  
[92] 选项数.1  
[92] A.亲核试剂
-

[93] 题型.填空题

[93] 题干.RX 与 ( ) 反应 无水无氧条件下制备;RX 使用伯卤代烷为佳

[93] 难易度.易

[93] 选项数.1

[93] A.锂

---

[94] 题型.填空题

[94] 题干.SN2 反应中的 ( ) :双键与正在断裂的 C — X 键和正在形成的 C-Nu 键交盖,降低了过渡态的能量,稳定

[94] 难易度.易

[94] 选项数.1

[94] A.过渡态

---

[95] 题型.填空题

[95] 题干.当苯环上在 ( ) 的部对位上连有强吸电基团时,亲核取代反应变得容易

[95] 难易度.中

[95] 选项数.1

[95] A.卤原子

---

[96] 题型.填空题

[96] 题干.当亲核试剂的亲核原子是同周期 ( ) 时,原子的原子序数越大,其电负性越强,则给电子的能力越弱,即亲核性越弱

[96] 难易度.易

[96] 选项数.1

[96] A.原子

---

[97] 题型.填空题

[97] 题干.平面型分子所在的平面即是 ( )

[97] 难易度.中

[97] 选项数.1

[97] A.对称面

---

[98] 题型.填空题

[98] 题干.下列自由基的稳定性最小的是\_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ;<尘称为

[98] 难易度.易

[98] 选项数.1

[98] A.C

---

[99] 题型.填空题

[99] 题干.下列碳正离子的稳定性最大的是\_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_ 尘称为

[99] 难易度.易

[99] 选项数.1

[99] A.A

---

[100] 题型.单选题

[100] 题干.化合物  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$  有( )个一氯代产物。

[100] 正确答案.A

[100] 难易度.易

[100] 选项数.4

[100] A.2 个

[100] B.3 个

[100] C.4 个

[100] D.5 个

---

- [101] 题型.单选题  
[101] 题干.按次序规则,下列基团中最优先的是( )。  
[101] 正确答案.A  
[101] 难易度.易  
[101] 选项数.4  
[101] A.-CH<sub>2</sub>Cl  
[101] B.-C(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>  
[101] C.-CH<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>  
[101] D.-CH<sub>2</sub>OCH<sub>3</sub>
- 

- [102] 题型.单选题  
[102] 题干.烷烃中的氢原子发生溴代反应时活性最大的是( )。  
[102] 正确答案.C  
[102] 难易度.易  
[102] 选项数.4  
[102] A.伯氢;  
[102] B.仲氢;  
[102] C.叔氢;  
[102] D.甲基氢
- 

- [103] 题型.单选题  
[103] 题干.下列化合物有顺反异构体的是?( )  
[103] 正确答案.A  
[103] 难易度.易  
[103] 选项数.4  
[103] A. ;  
[103] B. ;  
[103] C. ;  
[103] D.

---

[104] 题型.单选题

[104] 题干.丙烯与酸性  $\text{KMnO}_4$  反应得到( )。

[104] 正确答案.B

[104] 难易度.易

[104] 选项数.4

[104] A.丙酸

[104] B.乙酸和  $\text{CO}_2$

[104] C.丙烷

[104] D.丙酮

---

[105] 题型.单选题

[105] 题干.下列烯烃最稳定的是( )。

[105] 正确答案.D

[105] 难易度.易

[105] 选项数.4

[105] A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ ;

[105] B. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$ ;

[105] C. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$ ;

[105] D. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$

---

[106] 题型.单选题

[106] 题干.乙烯分子中碳原子的杂化方式是( )。

[106] 正确答案.B

[106] 难易度.易

[106] 选项数.4

[106] A.sp

[106] B. $\text{sp}^2$

[106] C. $\text{sp}^3$

[106] D.不杂化

---

[107] 题型.单选题

[107] 题干. 是( )。

[107] 正确答案.A

[107] 难易度.易

[107] 选项数.4

[107] A.自由基取代反应;

[107] B.亲电取代反应;

[107] C.亲核取代反应;

[107] D.消除反应

---

[108] 题型.单选题

[108] 题干.下列化合物中能与溴发生加成的是( )。

[108] 正确答案.A

[108] 难易度.易

[108] 选项数.4

[108] A.环丙烷

[108] B.环戊烷

[108] C.戊烷

[108] D.环己烷

---

[109] 题型.单选题

[109] 题干.下列基团为间位定位基的是( )。

[109] 正确答案.C

[109] 难易度.易

[109] 选项数.4

[109] A.羟基-OH;

[109] B.氨基-NH<sub>2</sub>;

[109] C.硝基-NO<sub>2</sub>;

[109] D.氯-Cl

---

[110] 题型.单选题

[110] 题干. \_\_\_\_\_ 是( )。

[110] 正确答案.B

[110] 难易度.易

[110] 选项数.4

[110] A.消除反应;

[110] B.亲电取代反应;

[110] C.亲核取代反应;

[110] D.自由基取代反应

---

[111] 题型.单选题

[111] 题干.苯酚、苯和硝基苯均可以发生亲电取代反应,反应由易到难次序为( )。

[111] 正确答案.A

[111] 难易度.易

[111] 选项数.4

[111] A.苯酚>苯>硝基苯;

[111] B.苯酚>硝基苯>苯;

[111] C.硝基苯>苯>苯酚;

[111] D.苯>硝基苯>苯酚

---

[112] 题型.单选题

[112] 题干.下列基团为致钝的邻对位定位基的是( )。

[112] 正确答案.C

[112] 难易度.易

[112] 选项数.4



[112] A.乙基- $\text{CH}_2\text{CH}_3$ ;

[112] B.氨基- $\text{NH}_2$ ;

[112] C.溴- $\text{Br}$ ;

[112] D.羧基- $\text{COOH}$

---

[113] 题型.单选题

[113] 题干.分子中含有不对称碳原子,但因具有对称因素而不具旋光性的旋光异构体是( )

[113] 正确答案.B

[113] 难易度.易

[113] 选项数.4

[113] A.外消旋体

[113] B.内消旋体

[113] C.对映异构体

[113] D.非对映异构体

---

[114] 题型.单选题

[114] 题干.下列化合物具有手性的是( )。

[114] 正确答案.C

[114] 难易度.易

[114] 选项数.4

[114] A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$


[114] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_2\text{CH}_3$

[114] C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_3$

[114] D. $\text{CH}_3\text{CH BrCH}_3$

---

[115] 题型.单选题

[115] 题干.  结构式有多少个手性碳原子?( )

[115] 正确答案.B

[115] 难易度.易

[115] 选项数.4

[115] A.0 个;

[115] B.1 个;

[115] C.2 个;

[115] D.3 个

---

[116] 题型.单选题

[116] 题干.下列化合物按  $S_N1$  历程反应的活性最大的是( )。

[116] 正确答案.D

[116] 难易度.易

[116] 选项数.4

[116] A. $(CH_3)_2CHBr$

[116] B. $CH_3CH_2Cl$

[116] C. $(CH_3)_3CBr$

[116] D. $(CH_3)_3Cl$

---

[117] 题型.单选题

[117] 题干.下列卤代烃,属于叔卤代烃的是( )。

[117] 正确答案.C

[117] 难易度.易

[117] 选项数.4

[117] A. $CH_3CH_2CH_2CH_2Cl$ ;

[117] B. $CH_3CH_2CHClCH_3$ ;

[117] C. $(CH_3)_3CCl$ ;

[117] D. $CH_3CH=CHCH_2Cl$

---

[118] 题型.单选题

[118] 题干.制备格氏试剂需用下述( )化合物作为溶剂.

[118] 正确答案.B

- [118] 难易度.易  
[118] 选项数.4  
[118] A.乙醇  
[118] B.无水乙醚  
[118] C.无水乙醇  
[118] D.乙醚
- 

- [119] 题型.单选题  
[119] 题干.下列化合物最难与  $\text{AgNO}_3$  乙醇溶液反应的是( )。  
[119] 正确答案.C  
[119] 难易度.易  
[119] 选项数.4  
[119] A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$   
[119] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_3$   
[119] C. $\text{CH}_2=\text{CBrCH}_2\text{CH}_3$   
[119] D. $\text{CH}_2=\text{CHCHBrCH}_3$
- 

- [120] 题型.单选题  
[120] 题干.下列化合物中,最容易发生  $\text{S}_{\text{N}}2$  反应的化合物是( )。  
[120] 正确答案.D  
[120] 难易度.易  
[120] 选项数.4  
[120] A. $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{Br}$   
[120] B. $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$   
[120] C.  
[120] D. $\text{CH}_3\text{Br}$
- 

- [121] 题型.单选题  
[121] 题干.下列卤代烃,最容易跟硝酸银的乙醇溶液反应产生沉淀的

是( )。

- [121] 正确答案.D  
[121] 难易度.易  
[121] 选项数.4  
[121] A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ;  
[121] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHClCH}_3$ ;  
[121] C. $(\text{CH}_3)_3\text{CCl}$ ;  
[121] D. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Cl}$

---

[122] 题型.单选题

[122] 题干.苯酚溶于 NaOH 水溶液,但向溶液中通入过量的  $\text{CO}_2$ ,又析出苯酚,此事实说明苯酚、水和碳酸三者酸性关系是( )。

- [122] 正确答案.C  
[122] 难易度.易  
[122] 选项数.4  
[122] A. $\text{H}_2\text{CO}_3 < \text{苯酚} < \text{水}$ ;  
[122] B.苯酚 < 水 <  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ;  
[122] C. $\text{H}_2\text{CO}_3 > \text{苯酚} > \text{水}$ ;  
[122] D.苯酚 > 水 >  $\text{H}_2\text{CO}_3$

---

[123] 题型.单选题

[123] 题干.以下取代苯酚酸性最大的是( )。

- [123] 正确答案.C  
[123] 难易度.易  
[123] 选项数.4  
[123] A.对甲氧基苯酚;  
[123] B.对氯苯酚;  
[123] C.对硝基苯酚;  
[123] D.对甲基苯酚
-

- [124] 题型.单选题
- [124] 题干.下列醇最易发生分子内脱水反应的是( )。
- [124] 正确答案.C
- [124] 难易度.易
- [124] 选项数.4
- [124] A. $\text{CH}_2\text{CHOHCH}_2\text{CH}_3$ ;
- [124] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ ;
- [124] C. $(\text{CH}_3)_3\text{COH}$ ;
- [124] D. $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$
- 

- [125] 题型.单选题
- [125] 题干.为了除去苯中混有的少量苯酚,可以采用的试剂是( )。
- [125] 正确答案.B
- [125] 难易度.易
- [125] 选项数.4
- [125] A. $\text{Na}_2\text{SO}_4$
- [125] B. $\text{NaOH}$
- [125] C. $\text{NaNO}_3$
- [125] D. $\text{NaCl}$
- 

- [126] 题型.单选题
- [126] 题干.乙醇和甲醚互为异构体,它们属于( )异构体。
- [126] 正确答案.C
- [126] 难易度.易
- [126] 选项数.4
- [126] A.位置;
- [126] B.碳架;
- [126] C.官能团;
- [126] D.立体
-

- [127] 题型.单选题
- [127] 题干.下列化合物能溶于饱和碳酸氢钠水溶液的是( )。
- [127] 正确答案.B
- [127] 难易度.易
- [127] 选项数.4
- [127] A.己醇;
- [127] B.己酸;
- [127] C.对甲基苯酚;
- [127] D.己醛
- 

- [128] 题型.单选题
- [128] 题干.下列化合物沸点由高到低排列次序正确的是( )。
- [128] 正确答案.B
- [128] 难易度.易
- [128] 选项数.4
- [128] A.丙酸>正丁烷>丙酮>正丁醇;
- [128] B.丙酸>正丁醇>丙酮>正丁烷;
- [128] C.丙酸>正丁醇>正丁烷>丙酮;
- [128] D.丙酸>丙酮>正丁醇>正丁烷
- 

- [129] 题型.单选题
- [129] 题干.仲醇被氧化可得到( )。
- [129] 正确答案.C
- [129] 难易度.易
- [129] 选项数.4
- [129] A.羧酸;
- [129] B.醛;
- [129] C.酮;
- [129] D.过氧化物
-

[130] 题型.单选题

[130] 题干.在浓 NaOH 作用下,能发生歧化反应的是( )。

[130] 正确答案.B

[130] 难易度.易

[130] 选项数.4

[130] A.苯乙酮;

[130] B.苯甲醛;

[130] C.丙酮;

[130] D.丙酸

---

[131] 题型.填空题

[131] 题干.下列化合物中能发生碘仿反应的是\_\_\_\_\_。

[131] 难易度.易

[131] 选项数.1

[131] A.B

---

[132] 题型.单选题

[132] 题干.醛、酮发生亲核加成反应的活性受到电子效应和空间效应的影响,下列结构的醛酮亲核加成反应活性最大的是( )。

[132] 正确答案.A

[132] 难易度.易

[132] 选项数.4

[132] A.

[132] B.

[132] C.

[132] D.

---

[133] 题型.单选题

[133] 题干.下列化合物沸点最高的是( )。

[133] 正确答案.A

[133] 难易度.易

[133] 选项数.4

[133] A.苯甲酸;

[133] B.苯甲醇;

[133] C.甲苯;

[133] D.苯甲醛

---

[134] 题型.单选题

[134] 题干.下列化合物的酸性最弱的是( )。

[134] 正确答案.D

[134] 难易度.易

[134] 选项数.4

[134] A. $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ ;

[134] B. $\text{CH}_3\text{CHClCH}_2\text{COOH}$ ;

[134] C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHClCOOH}$ ;

[134] D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$

---

[135] 题型.单选题

[135] 题干.乙酰氯①、乙酸酐②、乙酸乙酯③和乙酰胺④四个化合物最容易发生亲核取代反应的是( )。

[135] 正确答案.A

[135] 难易度.易

[135] 选项数.4

[135] A.①;

[135] B.②;



[135] C.③;

[135] D.④

---

[136] 题型.单选题

[136] 题干.下列化合物水解反应速度最快的是( )。

[136] 正确答案.C

[136] 难易度.易

[136] 选项数.4

[136] A.CH<sub>3</sub>CONHCH<sub>3</sub>

[136] B.CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>

[136] C.CH<sub>3</sub>COCl

[136] D.(CH<sub>3</sub>CO)<sub>2</sub>O

---

[137] 题型.单选题

[137] 题干.以下化合物中,最难溶于水的是( )。

[137] 正确答案.B

[137] 难易度.易

[137] 选项数.4

[137] A.乙醚;

[137] B.丙烷;

[137] C.丁酸;

[137] D.丁醇

---

[138] 题型.单选题

[138] 题干.下列化合物的酸性最强的是( )。

[138] 正确答案.C

[138] 难易度.易

[138] 选项数.4

[138] A.ClCH<sub>2</sub>COOH

[138] B.Cl<sub>2</sub>CHCOOH

[138] C.Cl<sub>3</sub>CCOOH

[138] D.CH<sub>3</sub>COOH

---

[139] 题型.单选题

[139] 题干.下列化合物在水溶液中碱性最强的是( )。

[139] 正确答案.C

[139] 难易度.易

[139] 选项数.4

[139] A.NH<sub>3</sub>;

[139] B.CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>;

[139] C.(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH;

[139] D.(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>N

---

[140] 题型.单选题

[140] 题干.化合物[C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>N(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>]<sup>+</sup>Br<sup>-</sup>的名称是( )。

[140] 正确答案.B

[140] 难易度.易

[140] 选项数.4

[140] A.溴化苄基三乙基铵

[140] B.溴化三乙基苄基铵

[140] C.溴化苄基三乙基胺

[140] D.溴化三乙基苄基胺

---

[141] 题型.单选题

[141] 题干.下列化合物中碱性最弱的是( )。

[141] 正确答案.A

[141] 难易度.易

[141] 选项数.4

[141] A.(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>N

[141] B.(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>NH

[141] C.C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>

[141] D.NH<sub>3</sub>

---

[142] 题型.单选题

[142] 题干.在 0~5°C条件下,能与 HNO<sub>2</sub>(NaNO<sub>2</sub>+HCl)作用生成稳定的重氮盐的是( )。

[142] 正确答案.A

[142] 难易度.易

[142] 选项数.4

[142] A.芳香伯胺;

[142] B.芳香仲胺;

[142] C.芳香伯、仲胺;

[142] D.所有伯、仲胺

---

[143] 题型.单选题

[143] 题干.已知某三种氨基酸的等电点分别为 3.0、6.0、9.7,若要使这三种氨基酸在混合液中均以负离子的形式存在,应调 pH 等于( )。

[143] 正确答案.D

[143] 难易度.易

[143] 选项数.4

[143] A.2.5;

[143] B.6.0;

[143] C.9.7;

---

[144] 题型.单选题

[144] 题干.下列化合物加热后形成烯酸的是( )。

[144] 正确答案.B

[144] 难易度.易

[144] 选项数.4

[144] A.4-羟基戊酸

[144] B.3-羟基戊酸

[144] C.2-羟基戊酸

[144] D.2-氯戊酸

---

[145] 题型.单选题

[145] 题干.苯甲酰氯①、苯甲酸酐②、苯甲酸乙酯③和苯甲酰胺④发生水解反应由易到难排列顺序是( )。

[145] 正确答案.A

[145] 难易度.易

[145] 选项数.4

[145] A.①>②>③>④;

[145] B.②>①>③>④;

[145] C.③>①>②>④;

[145] D.③>②>①>④

---

[146] 题型.单选题

[146] 题干.乙酰氯①、乙酸酐②、乙酸乙酯③和乙酰胺④发生亲核取代反应由易到难排列顺序是( )。

[146] 正确答案.A

[146] 难易度.易

[146] 选项数.4

[146] A.①>②>③>④;

[146] B.②>①>③>④;

[146] C.③>①>②>④;

[146] D.③>②>①>④

---

[147] 题型.单选题

[147] 题干.下列结构,哪个是半缩酮结构?( )

[147] 正确答案.B

[147] 难易度.易

[147] 选项数.4

[147] A. ;

[147] B. ;

[147] C. ;

[147] D.

---

[148] 题型.单选题

[148] 题干.下列化合物在亲电取代反应中,反应活性最高的是 ( )

[148] 正确答案.C

[148] 难易度.易

[148] 选项数.4

[148] A.吡啶

[148] B.呋喃

[148] C.吡咯

[148] D.噻吩

---

[149] 题型.单选题

[149] 题干.下列化合物在硝化反应中,可以用浓硝酸进行硝化反应的是( )

[149] 正确答案.A

[149] 难易度.易

[149] 选项数.4

[149] A.吡啶

[149] B.呋喃

[149] C.吡咯

[149] D.噻吩

---

- [150] 题型.单选题  
[150] 题干.呋喃和吡咯的磺化试剂是( )。  
[150] 正确答案.D  
[150] 难易度.易  
[150] 选项数.4  
[150] A.浓硫酸  
[150] B.浓硫酸+浓硝酸  
[150] C.稀硫酸  
[150] D.吡啶三氧化硫加合物
- 

- [151] 题型.单选题  
[151] 题干.下列化合物没有芳香性的是( )。  
[151] 正确答案.A  
[151] 难易度.易  
[151] 选项数.4  
  
[151] A.  
  
[151] B.  
  
[151] C.  
  
[151] D.
- 

- [152] 题型.单选题  
[152] 题干.下列化合物属于偶氮化合物的是( )。  
[152] 正确答案.D  
[152] 难易度.易  
[152] 选项数.4  
[152] A.Ph-N<sub>2</sub>Cl  
[152] B.Ph-N=N-OH

[152] C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCOCH}=\text{N}\equiv\text{N}$

[152] D. $\text{CH}_3\text{N}=\text{NCH}_3$

---

[153] 题型.填空题

[153] 题干.下列化合物有芳香性的是\_\_\_\_\_

[153] 难易度.易

[153] 选项数.1

[153] A.D

---

[154] 题型.单选题

[154] 题干.下列化合物发生水解反应的活性最大的是( )

[154] 正确答案.B

[154] 难易度.易

[154] 选项数.4

[154] A.

[154] B.

[154] C.

[154] D.

---

[155] 题型.单选题

[155] 题干.含有什么特征的化合物都具有旋光性。( )

[155] 正确答案.A

[155] 难易度.易

[155] 选项数.4

[155] A.一个手性碳原子的

[155] B.两个以上手性碳原子的

[155] C.对称中心的

[155] D.对称面的

---

[156] 题型.单选题

[156] 题干.按照酸性从大到小的次序排列下列化合物( )

[156] 正确答案.C

[156] 难易度.易

[156] 选项数.4

[156] A.一氯乙酸

[156] B.二氯乙酸

[156] C.三氯乙酸

[156] D.乙酸

A.  $c > a > b > d$  B.  $b > c > a > d$  C.  $c > b > a > d$  D.  $b > a > c > d$

---

[157] 题型.单选题

[157] 题干.下列二元酸受热时只发生脱水反应的是( )

[157] 正确答案.C

[157] 难易度.易

[157] 选项数.4

[157] A.丙二酸

[157] B.丁二酸

[157] C.庚二酸

[157] D.戊二酸

---

[158] 题型.单选题

[158] 题干.请将合适的产物选项选择填入括号内:

[158] 难易度.易

[158] 选项数.6



[158] A.

[158] B.

[158] C.

[158] D.

[158] E.

---

[159] 题型.填空题

[159] 题干. \_\_\_\_\_

[159] 难易度.易

[159] 选项数.1

[159] A.D

---

[160] 题型.填空题

[160] 题干. \_\_\_\_\_

[160] 难易度.易

[160] 选项数.1

[160] A.B

---

[161] 题型.填空题

[161] 题干. \_\_\_\_\_

[161] 难易度.易

[161] 选项数.1

[161] A.E

---

[162] 题型.填空题

[162] 题干. \_\_\_\_\_

[162] 难易度.易

[162] 选项数.1

[162] A.C

---

[163] 题型.判断题

[163] 题干. ( )

[163] 正确答案.B

[163] 难易度.易

[163] 选项数.2

[163] A.正确

[163] B.错误

---

[164] 题型.填空题

[164] 题干. \_\_\_\_\_

[164] 难易度.易

[164] 选项数.1

[164] A.A

---

[165] 题型.阅读理解

[165] 题干.2.卤代烷与 NaOH 在水和乙醇的混合物中进行反应。请指出哪些属于  $S_N2$  历程,哪些属于  $S_N1$  历程?(4分)

A. $S_N1$  B. $S_N2$

[165] 难度.易

[165] 选项数.4

---

[166] 题型.单选题

[166] 题干.下列自由基的稳定性最小的是\_\_\_\_\_。

                  ;                  ;

[166] B.

;

[166] C.

;

[166] D.

---

[167] 题型.连线题

[167] 题干.请将合适的产物选项选择填进括号内

[167] 难度.易

[167] 选项数.2

[167] A.

[167] B.

[167] C.

[167] D.

[167] E.

[167] G.

[167] H.

[167] I.

[167] J.

[167] K.

[167] L.

[167] M.D

[167] N.B

[167] O.E

[167] P.C

[167] Q.F

[167] R.A

---

[168] 题型.连线题

[168] 题干.卤代烷与 NaOH 在水和乙醇的混合物中进行反应。请指出哪些属于<sub>1</sub>称为

[168] 难易度.易

[168] 选项数.2

[168] A.

产物的绝对构型完全转化

[168] B.

有重排产物

[168] C.

碱的浓度增加，反应速度加快

[168] D.

三级卤代烷速度大于二级卤代烷

[168] E.

S<sub>N</sub>1

[168] G.B

[168] H.A

[168] I.B

[168] J.A

---

[169] 题型.单选题

[169] 题干.化合物  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$  有( )个一氯代产物。(2.0)

[169] 难易度.易

[169] 选项数.4

[169] A.2 个

[169] B.3 个

[169] C.4 个

[169] D.5 个

---

[170] 题型.单选题

[170] 题干.按次序规则,下列基团中最优先的是( )。(2.0)

[170] 难易度.易

[170] 选项数.4

[170] A.-CH<sub>2</sub>Cl

[170] B.-C(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>

[170] C.-CH<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>

[170] D.-CH<sub>2</sub>OCH<sub>3</sub>

---

[171] 题型.单选题

[171] 题干.烷烃中的氢原子发生溴代反应时活性最大的是( )。(2.0)

[171] 难易度.易

[171] 选项数.4

[171] A.伯氢;

[171] B.仲氢;

[171] C.叔氢;

[171] D.甲基氢

---

[172] 题型.单选题

[172] 题干.下列化合物有顺反异构体的是?( )(2.0)

[172] 难易度.易

[172] 选项数.4

[172] A. ;

[172] B. ;

[172] C. ;

[172] D.

---

- [173] 题型.单选题  
[173] 题干.丙烯与酸性  $\text{KMnO}_4$  反应得到( )。(2.0)  
[173] 难易度.易  
[173] 选项数.4  
[173] A.丙酸  
[173] B.乙酸和  $\text{CO}_2$   
[173] C.丙烷  
[173] D.丙酮
- 

- [174] 题型.单选题  
[174] 题干.下列烯烃最稳定的是( )。(2.0)  
[174] 难易度.易  
[174] 选项数.4  
[174] A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ ;  
[174] B. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$ ;  
[174] C. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$ ;  
[174] D. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$
- 

- [175] 题型.单选题  
[175] 题干.乙烯分子中碳原子的杂化方式是( )。(2.0)  
[175] 难易度.易  
[175] 选项数.4  
[175] A.sp  
[175] B. $\text{sp}^2$   
[175] C. $\text{sp}^3$   
[175] D.不杂化

8、是( )。(2.0)



A、 自由基取代反应;

B、 亲电取代反应;

C、 亲核取代反应;

D、 消除反应

---

[176] 题型.单选题

[176] 题干.下列化合物中能与溴发生加成的是( )。(2.0)

[176] 难易度.易

[176] 选项数.4

[176] A.环丙烷

[176] B.环戊烷

[176] C.戊烷

[176] D.环己烷

---

[177] 题型.单选题

[177] 题干.下列基团为间位定位基的是( )。(2.0)

[177] 难易度.易

[177] 选项数.4

[177] A.羟基-OH;

[177] B.氨基-NH<sub>2</sub>;

[177] C.硝基-NO<sub>2</sub>;

[177] D.氯-Cl

11、是( )。(2.0)

A、 消除反应;

B、亲电取代反应;

C、亲核取代反应;

D、自由基取代反应

---

[178] 题型.单选题

[178] 题干.苯酚、苯和硝基苯均可以发生亲电取代反应,反应由易到难次序为( )。(2.0)

[178] 难易度.易

[178] 选项数.4

[178] A.苯酚>苯>硝基苯;

[178] B.苯酚>硝基苯>苯;

[178] C.硝基苯>苯>苯酚;

[178] D.苯>硝基苯>苯酚

---

[179] 题型.单选题

[179] 题干.下列基团为致钝的邻对位定位基的是( )。(2.0)

[179] 难易度.易

[179] 选项数.4

[179] A.乙基- $\text{CH}_2\text{CH}_3$ ;

[179] B.氨基- $\text{NH}_2$ ;

[179] C.溴- $\text{Br}$ ;

[179] D.羧基- $\text{COOH}$

---

[180] 题型.单选题

[180] 题干.分子中含有不对称碳原子,但因具有对称因素而不具旋光性的旋光异构体是( )(2.0)

[180] 难易度.易

- [180] 选项数.4  
[180] A.外消旋体  
[180] B.内消旋体  
[180] C.对映异构体  
[180] D.非对映异构体
- 

- [181] 题型.单选题  
[181] 题干.下列化合物具有手性的是( )。(2.0)  
[181] 难易度.易  
[181] 选项数.4  
[181] A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$   
[181] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_2\text{CH}_3$   
[181] C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_3$   
[181] D. $\text{CH}_3\text{CH BrCH}_3$

16、结构式有多少个手性碳原子?( )(2.0)

- A、 0 个;  
B、 1 个;  
C、 2 个;  
D、 3 个
- 

- [182] 题型.单选题  
[182] 题干.下列化合物按  $\text{S}_{\text{N}}1$  历程反应的活性最大的是( )。(2.0)  
[182] 难易度.易  
[182] 选项数.4

[182] A.  $(\text{CH}_3)_2\text{CHBr}$

[182] B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$

[182] C.  $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$

[182] D.  $(\text{CH}_3)_3\text{Cl}$

---

[183] 题型.单选题

[183] 题干.下列卤代烃,属于叔卤代烃的是( )。(2.0)

[183] 难易度.易

[183] 选项数.4

[183] A.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ;

[183] B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHClCH}_3$ ;

[183] C.  $(\text{CH}_3)_3\text{CCl}$ ;

[183] D.  $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Cl}$

---

[184] 题型.单选题

[184] 题干.制备格氏试剂需用下述( )化合物作为溶剂。(2.0)

[184] 难易度.易

[184] 选项数.4

[184] A. 乙醇

[184] B. 无水乙醚

[184] C. 无水乙醇

[184] D. 乙醚

---

[185] 题型.单选题

[185] 题干.下列化合物最难与  $\text{AgNO}_3$  乙醇溶液反应的是( )。(2.0)

[185] 难易度.易

[185] 选项数.4

[185] A.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$

[185] B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_3$

[185] C.  $\text{CH}_2=\text{CBrCH}_2\text{CH}_3$

[185] D.  $\text{CH}_2=\text{CHCHBrCH}_3$

---

[186] 题型.单选题

[186] 题干.下列化合物中,最容易发生  $\text{S}_{\text{N}}2$  反应的化合物是( )。

(2.0)

[186] 难易度.易

[186] 选项数.4

[186] A.  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{Br}$

[186] B.  $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$

[186] C.

[186] D.  $\text{CH}_3\text{Br}$

---

[187] 题型.单选题

[187] 题干.下列卤代烃,最容易跟硝酸银的乙醇溶液反应产生沉淀的是( )。(2.0)

[187] 难易度.易

[187] 选项数.4

[187] A.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ;

[187] B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHClCH}_3$ ;

[187] C.  $(\text{CH}_3)_3\text{CCl}$ ;

[187] D.  $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Cl}$

---

[188] 题型.单选题

[188] 题干.苯酚溶于  $\text{NaOH}$  水溶液,但向溶液中通入过量的  $\text{CO}_2$ ,又析出苯酚,此事实说明苯酚、水和碳酸三者酸性关系是( )。(2.0)

[188] 难易度.易

[188] 选项数.4

[188] A.  $\text{H}_2\text{CO}_3 < \text{苯酚} < \text{水}$ ;

[188] B.苯酚<水<H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>;

[188] C.H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>>苯酚>水;

[188] D.苯酚>水>H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

---

[189] 题型.单选题

[189] 题干.下列醇最易发生分子内脱水反应的是( )。(2.0)

[189] 难易度.易

[189] 选项数.4

[189] A.CH<sub>2</sub>CHOHCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>;

[189] B.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH;

[189] C.(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>COH;

[189] D.(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>CHCH<sub>2</sub>OH

---

[190] 题型.单选题

[190] 题干.为了除去苯中混有的少量苯酚,可以采用的试剂是( )。  
(2.0)

[190] 难易度.易

[190] 选项数.4

[190] A.Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

[190] B.NaOH

[190] C.NaNO<sub>3</sub>

[190] D.NaCl

---

[191] 题型.单选题

[191] 题干.乙醇和甲醚互为异构体,它们属于( )异构体。(2.0)

[191] 难易度.易

[191] 选项数.4

[191] A.位置;

[191] B.碳架;

[191] C.官能团;

[191] D.立体

---

[192] 题型.单选题

[192] 题干.下列化合物能溶于饱和碳酸氢钠水溶液的是( )。(2.0)

[192] 难易度.易

[192] 选项数.4

[192] A.己醇;

[192] B.己酸;

[192] C.对甲基苯酚;

[192] D.己醛

---

[193] 题型.单选题

[193] 题干.下列化合物沸点由高到低排列次序正确的是( )。(2.0)

[193] 难易度.易

[193] 选项数.4

[193] A.丙酸>正丁烷>丙酮>正丁醇;

[193] B.丙酸>正丁醇>丙酮>正丁烷;

[193] C.丙酸>正丁醇>正丁烷>丙酮;

[193] D.丙酸>丙酮>正丁醇>正丁烷

---

[194] 题型.单选题

[194] 题干.仲醇被氧化可得到( )。(2.0)

[194] 难易度.易

[194] 选项数.4

[194] A.羧酸;

[194] B.醛;

[194] C.酮;

[194] D.过氧化物

---

[195] 题型.单选题

[195] 题干.在浓 NaOH 作用下,能发生歧化反应的是( )。(2.0)

[195] 难易度.易

[195] 选项数.4

[195] A.苯乙酮;

[195] B.苯甲醛;

[195] C.丙酮;

[195] D.丙酸

---

[196] 题型.单选题

[196] 题干.醛、酮发生亲核加成反应的活性受到电子效应和空间效应的影响,下列结构的醛酮亲核加成反应活性最大的是( )。(2.0)

[196] 难易度.易

[196] 选项数.4

[196] A.

[196] B.

[196] C.

[196] D.

---

[197] 题型.单选题

[197] 题干.下列化合物沸点最高的是( )。(2.0)

[197] 难易度.易

[197] 选项数.4

[197] A.苯甲酸;

[197] B.苯甲醇;

[197] C.甲苯;

[197] D.苯甲醛

---



[198] 题型.单选题

[198] 题干.下列化合物的酸性最弱的是( )。(2.0)

[198] 难易度.易

[198] 选项数.4

[198] A.ClCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>COOH;

[198] B.CH<sub>3</sub>CHClCH<sub>2</sub>COOH;

[198] C.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CHClCOOH;

[198] D.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>COOH

---

[199] 题型.单选题

[199] 题干.乙酰氯①、乙酸酐②、乙酸乙酯③和乙酰胺④四个化合物最容易发生亲核取代反应的是( )。(2.0)

[199] 难易度.易

[199] 选项数.4

[199] A.①;

[199] B.②;

[199] C.③;

[199] D.④

---

[200] 题型.单选题

[200] 题干.下列化合物水解反应速度最快的是( )。(2.0)

[200] 难易度.易

[200] 选项数.4

[200] A.CH<sub>3</sub>CONHCH<sub>3</sub>

[200] B.CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>

[200] C.CH<sub>3</sub>COCl

[200] D.(CH<sub>3</sub>CO)<sub>2</sub>O

---

[201] 题型.单选题

[201] 题干.以下化合物中,最难溶于水的是( )。(2.0)

[201] 难易度.易

[201] 选项数.4

[201] A.乙醚;

[201] B.丙烷;

[201] C.丁酸;

[201] D.丁醇

---

[202] 题型.单选题

[202] 题干.下列化合物的酸性最强的是( )。(2.0)

[202] 难易度.易

[202] 选项数.4

[202] A.ClCH<sub>2</sub>COOH

[202] B.Cl<sub>2</sub>CHCOOH

[202] C.Cl<sub>3</sub>CCOOH

[202] D.CH<sub>3</sub>COOH

---

[203] 题型.单选题

[203] 题干.下列化合物在水溶液中碱性最强的是( )。(2.0)

[203] 难易度.易

[203] 选项数.4

[203] A.NH<sub>3</sub>;

[203] B.CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>;

[203] C.(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH;

[203] D.(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>N

---

[204] 题型.简答题

[204] 题干.请将合适的产物选项选择填进括号内(6.0)

第一组数据:

[204] 正确答案.A

[204] 难度度.易

[204] 选项数.1

---

[205] 题型.简答题

[205] 题干.

[205] 正确答案.A

[205] 难度度.易

[205] 选项数.1

---

[206] 题型.简答题

[206] 题干.

[206] 正确答案.A

[206] 难度度.易

[206] 选项数.1

---

[207] 题型.简答题

[207] 题干.

[207] 正确答案.A

[207] 难度度.易

[207] 选项数.1

---

[208] 题型.简答题

[208] 题干.

[208] 正确答案.A

[208] 难度度.易

[208] 选项数.1

---

[209] 题型.简答题

[209] 题干.

[209] 正确答案.A

[209] 难易度.易

[209] 选项数.1

---

[210] 题型.单选题

[210] 题干.第二组数据:

[210] 难易度.易

[210] 选项数.6

[210] A.

[210] B.

[210] C.

[210] D.

[210] E.

---

[211] 题型.单选题

[211] 题干.就看就看了

[211] 正确答案.C

[211] 难易度.易

[211] 选项数.4

[211] A.

分

[211] B.

[211] C.

2

[211] D.

4

---

[212] 题型.单选题

[212] 题干.化合物  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$  有( )个一氯代产物。(2.0)

[212] 正确答案.A

[212] 难易度.易

[212] 选项数.4

[212] A.2 个

[212] B.3 个

[212] C.4 个

[212] D.5 个

---

[213] 题型.单选题

[213] 题干.按次序规则,下列基团中最优先的是( )。(2.0)

[213] 正确答案.A

[213] 难易度.易

[213] 选项数.4

[213] A. $-\text{CH}_2\text{Cl}$

[213] B. $-\text{C}(\text{CH}_3)_3$

[213] C. $-\text{CH}_2\text{NH}_2$

[213] D. $-\text{CH}_2\text{OCH}_3$

---

- [214] 题型.单选题
- [214] 题干.烷烃中的氢原子发生溴代反应时活性最大的是( )。(2.0)
- [214] 正确答案.C
- [214] 难易度.易
- [214] 选项数.4
- [214] A.伯氢;
- [214] B.仲氢;
- [214] C.叔氢;
- [214] D.甲基氢
- 

- [215] 题型.单选题
- [215] 题干.下列化合物有顺反异构体的是?( )(2.0)
- [215] 正确答案.A
- [215] 难易度.易
- [215] 选项数.4
- [215] A. ;
- [215] B. ;
- [215] C. ;
- [215] D.
- 

- [216] 题型.单选题
- [216] 题干.丙烯与酸性  $\text{KMnO}_4$  反应得到( )。(2.0)
- [216] 正确答案.B
- [216] 难易度.易
- [216] 选项数.4
- [216] A.丙酸
- [216] B.乙酸和  $\text{CO}_2$

[216] C.丙烷

[216] D.丙酮

---

[217] 题型.单选题

[217] 题干.下列烯烃最稳定的是( )。(2.0)

[217] 正确答案.D

[217] 难易度.易

[217] 选项数.4

[217] A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ ;

[217] B. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$ ;

[217] C. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$ ;

[217] D. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$

---

[218] 题型.单选题

[218] 题干.乙烯分子中碳原子的杂化方式是( )。(2.0)

[218] 正确答案.B

[218] 答案解析.B

8、是( )。(2.0)

A、 自由基取代反应;

B、 亲电取代反应;

C、 亲核取代反应;

D、 消除反应 A

[218] 难易度.易

[218] 选项数.4

[218] A.sp

- [218] B.sp<sup>2</sup>  
[218] C.sp<sup>3</sup>  
[218] D.不杂化
- 

[219] 题型.单选题

[219] 题干.下列化合物中能与溴发生加成的是( )。(2.0)

[219] 正确答案.A

[219] 难易度.易

[219] 选项数.4

[219] A.环丙烷

[219] B.环戊烷

[219] C.戊烷

[219] D.环己烷

---

[220] 题型.单选题

[220] 题干.下列基团为间位定位基的是( )。(2.0)

[220] 正确答案.C

[220] 答案解析.C

11、是( )。(2.0)

A、消除反应;

B、亲电取代反应;

C、亲核取代反应;

D、自由基取代反应 B

[220] 难易度.易

[220] 选项数.4



[220] A.羟基-OH;

[220] B.氨基-NH<sub>2</sub>;

[220] C.硝基-NO<sub>2</sub>;

[220] D.氯-Cl

---

[221] 题型.单选题

[221] 题干.苯酚、苯和硝基苯均可以发生亲电取代反应,反应由易到难次序为()。(2.0)

[221] 正确答案.A

[221] 难易度.易

[221] 选项数.4

[221] A.苯酚>苯>硝基苯;

[221] B.苯酚>硝基苯>苯;

[221] C.硝基苯>苯>苯酚;

[221] D.苯>硝基苯>苯酚

---

[222] 题型.单选题

[222] 题干.下列基团为致钝的邻对位定位基的是()。(2.0)

[222] 正确答案.C

[222] 难易度.易

[222] 选项数.4

[222] A.乙基-CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>;

[222] B.氨基-NH<sub>2</sub>;

[222] C.溴-Br;

[222] D.羧基-COOH

---

[223] 题型.单选题

[223] 题干.分子中含有不对称碳原子,但因具有对称因素而不具旋光性的旋光异构体是()(2.0)

[223] 正确答案.B

- [223] 难易度.易  
[223] 选项数.4  
[223] A.外消旋体  
[223] B.内消旋体  
[223] C.对映异构体  
[223] D.非对映异构体
- 

- [224] 题型.单选题  
[224] 题干.下列化合物具有手性的是( )。(2.0)  
[224] 正确答案.C  
[224] 答案解析.C

16、结构式有多少个手性碳原子?( )(2.0)

- A、 0 个;  
B、 1 个;  
C、 2 个;  
D、 3 个 B

- [224] 难易度.易  
[224] 选项数.4  
[224] A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$   
[224] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_2\text{CH}_3$   
[224] C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrCH}_3$   
[224] D. $\text{CH}_3\text{CH BrCH}_3$
- 

- [225] 题型.单选题  
[225] 题干.下列化合物按  $\text{S}_{\text{N}}1$  历程反应的活性最大的是( )。(2.0)

- [225] 正确答案.D  
[225] 难易度.易  
[225] 选项数.4  
[225] A. $(\text{CH}_3)_2\text{CHBr}$   
[225] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$   
[225] C. $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$   
[225] D. $(\text{CH}_3)_3\text{Cl}$
- 

- [226] 题型.单选题  
[226] 题干.下列卤代烃,属于叔卤代烃的是( )。(2.0)  
[226] 正确答案.C  
[226] 难易度.易  
[226] 选项数.4  
[226] A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ;  
[226] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHClCH}_3$ ;  
[226] C. $(\text{CH}_3)_3\text{CCl}$ ;  
[226] D. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Cl}$
- 

- [227] 题型.单选题  
[227] 题干.制备格氏试剂需用下述( )化合物作为溶剂。(2.0)  
[227] 正确答案.B  
[227] 难易度.易  
[227] 选项数.4  
[227] A.乙醇  
[227] B.无水乙醚  
[227] C.无水乙醇  
[227] D.乙醚
- 

- [228] 题型.单选题  
[228] 题干.下列化合物最难与  $\text{AgNO}_3$  乙醇溶液反应的是( )。(2.0)

- [228] 正确答案.C  
[228] 难易度.易  
[228] 选项数.4  
[228] A.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>Br  
[228] B.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CHBrCH<sub>3</sub>  
[228] C.CH<sub>2</sub>=CBrCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>  
[228] D.CH<sub>2</sub>=CHCHBrCH
- 

- [229] 题型.单选题  
[229] 题干.下列化合物中,最容易发生 S<sub>N</sub>2 反应的化合物是( )。  
(2.0)  
[229] 正确答案.D  
[229] 难易度.易  
[229] 选项数.4  
[229] A.CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>Br  
[229] B.(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>CBr  
[229] C.  
[229] D.CH<sub>3</sub>Br
- 

- [230] 题型.单选题  
[230] 题干.下列卤代烃,最容易跟硝酸银的乙醇溶液反应产生沉淀的是( )。(2.0)  
[230] 正确答案.D  
[230] 难易度.易  
[230] 选项数.4  
[230] A.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>Cl;  
[230] B.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CHClCH<sub>3</sub>;  
[230] C.(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>CCl;  
[230] D.CH<sub>3</sub>CH=CHCH<sub>2</sub>Cl

---

[231] 题型.单选题

[231] 题干.苯酚溶于 NaOH 水溶液,但向溶液中通入过量的  $\text{CO}_2$ ,又析出苯酚,此事实说明苯酚、水和碳酸三者酸性关系是( )。(2.0)

[231] 正确答案.C

[231] 难易度.易

[231] 选项数.4

[231] A. $\text{H}_2\text{CO}_3 < \text{苯酚} < \text{水}$ ;

[231] B.苯酚  $< \text{水} < \text{H}_2\text{CO}_3$ ;

[231] C. $\text{H}_2\text{CO}_3 > \text{苯酚} > \text{水}$ ;

[231] D.苯酚  $> \text{水} > \text{H}_2\text{CO}_3$

---

[232] 题型.单选题

[232] 题干.下列醇最易发生分子内脱水反应的是( )。(2.0)

[232] 正确答案.C

[232] 难易度.易

[232] 选项数.4

[232] A. $\text{CH}_2\text{CHOHCH}_2\text{CH}_3$ ;

[232] B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ ;

[232] C. $(\text{CH}_3)_3\text{COH}$ ;

[232] D. $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$

---

[233] 题型.单选题

[233] 题干.为了除去苯中混有的少量苯酚,可以采用的试剂是( )。  
(2.0)

[233] 正确答案.B

[233] 难易度.易

[233] 选项数.4

[233] A. $\text{Na}_2\text{SO}_4$

[233] B.NaOH

[233] C.NaNO<sub>3</sub>

[233] D.NaCl

---

[234] 题型.单选题

[234] 题干.乙醇和甲醚互为异构体,它们属于( )异构体。(2.0)

[234] 正确答案.C

[234] 难易度.易

[234] 选项数.4

[234] A.位置;

[234] B.碳架;

[234] C.官能团;

[234] D.立体

---

[235] 题型.单选题

[235] 题干.下列化合物能溶于饱和碳酸氢钠水溶液的是( )。(2.0)

[235] 正确答案.B

[235] 难易度.易

[235] 选项数.4

[235] A.己醇;

[235] B.己酸;

[235] C.对甲基苯酚;

[235] D.己醛

---

[236] 题型.单选题

[236] 题干.下列化合物沸点由高到低排列次序正确的是( )。(2.0)

[236] 正确答案.B

[236] 难易度.易

[236] 选项数.4

[236] A.丙酸>正丁烷>丙酮>正丁醇;

[236] B.丙酸>正丁醇>丙酮>正丁烷;

[236] C.丙酸>正丁醇>正丁烷>丙酮;

[236] D.丙酸>丙酮>正丁醇>正丁烷

---

[237] 题型.单选题

[237] 题干.仲醇被氧化可得到( )。(2.0)

[237] 正确答案.C

[237] 难易度.易

[237] 选项数.4

[237] A.羧酸;

[237] B.醛;

[237] C.酮;

[237] D.过氧化物

---

[238] 题型.单选题

[238] 题干.在浓 NaOH 作用下,能发生歧化反应的是( )。(2.0)

[238] 正确答案.B

[238] 难易度.易

[238] 选项数.4

[238] A.苯乙酮;

[238] B.苯甲醛;

[238] C.丙酮;

[238] D.丙酸

---

[239] 题型.单选题

[239] 题干.醛、酮发生亲核加成反应的活性受到电子效应和空间效应的影响,下列结构的醛酮亲核加成反应活性最大的是( )。(2.0)

[239] 正确答案.A

[239] 难易度.易

[239] 选项数.4

[239] A.

[239] B.

[239] C.

[239] D.

---

[240] 题型.单选题

[240] 题干.下列化合物沸点最高的是( )。(2.0)

[240] 正确答案.A

[240] 难易度.易

[240] 选项数.4

[240] A.苯甲酸;

[240] B.苯甲醇;

[240] C.甲苯;

[240] D.苯甲醛

---

[241] 题型.单选题

[241] 题干.下列化合物的酸性最弱的是( )。(2.0)

[241] 正确答案.D

[241] 难易度.易

[241] 选项数.4

[241] A.ClCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>COOH;

[241] B.CH<sub>3</sub>CHClCH<sub>2</sub>COOH;

[241] C.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CHClCOOH;

[241] D.CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>COOH

---

[242] 题型.单选题

[242] 题干.以下化合物中,最难溶于水的是( )。(2.0)

[242] 正确答案.B



[242] 难易度.易

[242] 选项数.4

[242] A.乙醚;

[242] B.丙烷;

[242] C.丁酸;

[242] D.丁醇

---

[243] 题型.单选题

[243] 题干.下列化合物的酸性最强的是( )。(2.0)

[243] 正确答案.C

[243] 难易度.易

[243] 选项数.4

[243] A.ClCH<sub>2</sub>COOH

[243] B.Cl<sub>2</sub>CHCOOH

[243] C.Cl<sub>3</sub>CCOOH

[243] D.CH<sub>3</sub>COOH

---

[244] 题型.单选题

[244] 题干.下列化合物在水溶液中碱性最强的是( )。(2.0)

[244] 正确答案.C

[244] 难易度.易

[244] 选项数.4

[244] A.NH<sub>3</sub>;

[244] B.CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>;

[244] C.(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH;

[244] D.(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>N

---

[245] 题型.单选题

[245] 题干.化合物[C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>N(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>]<sup>+</sup>Br<sup>-</sup>的名称是( )。(2.0)

[245] 正确答案.B

- [245] 难易度.易  
[245] 选项数.4  
[245] A.溴化苄基三乙基铵  
[245] B.溴化三乙基苄基铵  
[245] C.溴化苄基三乙基胺  
[245] D.溴化三乙基苄基胺
- 

[246] 题型.单选题

[246] 题干.在  $0\sim 5^{\circ}\text{C}$  条件下,能与  $\text{HNO}_2(\text{NaNO}_2+\text{HCl})$  作用生成稳定的重氮盐的是( )。(2.0)

- [246] 正确答案.A  
[246] 难易度.易  
[246] 选项数.4  
[246] A.芳香伯胺;  
[246] B.芳香仲胺;  
[246] C.芳香伯、仲胺;  
[246] D.所有伯、仲胺
- 

[247] 题型.填空题

[247] 题干.请将合适的产物选项选择填进括号内\_\_\_\_

第一组数据:

- [247] 难易度.易  
[247] 选项数.1
- 

[248] 题型.单选题

[248] 题干.

第二组数据:

[248] 答案解析.1-D

2-B

3-E

4-C

5-F

6-A

[248] 难易度.易

[248] 选项数.6

[248] A.

[248] B.

[248] C.

[248] D.

[248] E.

---

[249] 题型.单选题

[249] 题干.乙酰氯①、乙酸酐②、乙酸乙酯③和乙酰胺④四个化合物最容易发生亲核取代反应的是( )。(2.0)

[249] 正确答案.A

[249] 难易度.易

[249] 选项数.4

[249] A.①;

[249] B.②;

[249] C.③;

[249] D.④

---

[250] 题型.单选题

[250] 题干.下列化合物水解反应速度最快的是( )。(2.0)

[250] 正确答案.C

- [250] 难易度.易  
[250] 选项数.4  
[250] A. $\text{CH}_3\text{CONHCH}_3$   
[250] B. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$   
[250] C. $\text{CH}_3\text{COCl}$   
[250] D. $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$
- 

[251] 题型.单选题

[251] 题干.已知某三种氨基酸的等电点分别为 3.0、6.0、9.7,若要使这三种氨基酸在混合液中均以负离子的形式存在,应调 pH 等于( )。

(2.0)

- [251] 正确答案.D  
[251] 难易度.易  
[251] 选项数.4  
[251] A.2.5;  
[251] B.6.0;  
[251] C.9.7;
- 

[252] 题型.单选题

[252] 题干.苯甲酰氯①、苯甲酸酐②、苯甲酸乙酯③和苯甲酰胺④发生水解反应由易到难排列顺序是( )。(2.0)

- [252] 正确答案.A  
[252] 难易度.易  
[252] 选项数.4  
[252] A.①>②>③>④;  
[252] B.②>①>③>④;  
[252] C.③>①>②>④;  
[252] D.③>②>①>④
-

[253] 题型.单选题

[253] 题干.乙酰氯①、乙酸酐②、乙酸乙酯③和乙酰胺④发生亲核取代反应由易到难排列顺序是( )。(2.0)

[253] 正确答案.A

[253] 难易度.易

[253] 选项数.4

[253] A.①>②>③>④;

[253] B.②>①>③>④;

[253] C.③>①>②>④;

[253] D.③>②>①>④

---

[254] 题型.单选题

[254] 题干.下列化合物在硝化反应中,可以用浓硝酸进行硝化反应的是( )(2.0)

[254] 正确答案.A

[254] 难易度.易

[254] 选项数.4

[254] A.吡啶

[254] B.呋喃

[254] C.吡咯

[254] D.噻吩

---

[255] 题型.单选题

[255] 题干.按照酸性从大到小的次序排列下列化合物( )(2.0)

[255] 正确答案.C

[255] 难易度.易

[255] 选项数.4

[255] A.一氯乙酸

[255] B.二氯乙酸

[255] C.三氯乙酸

[255] D.乙酸  
A.  $c > a > b > d$  B.  $b > c > a > d$  C.  $c > b > a > d$  D.  $b > a > c > d$

---

[256] 题型.单选题

[256] 题干.下列化合物有顺反异构体的是?( )(2.0)

[256] 正确答案.A

[256] 难易度.易

[256] 选项数.4

[256] A. ;

[256] B. ;

[256] C. ;

[256] D.

---

[257] 题型.单选题

[257] 题干.下列化合物中,最容易发生  $S_N2$  反应的化合物是( )。  
(2.0)

[257] 正确答案.D

[257] 难易度.易

[257] 选项数.4

[257] A.  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{Br}$

[257] B.  $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$

[257] C.

[257] D.  $\text{CH}_3\text{Br}$

---

[258] 题型.单选题

[258] 题干.醛、酮发生亲核加成反应的活性受到电子效应和空间效应的影响,下列结构的醛酮亲核加成反应活性最大的是( )。(2.0)

[258] 正确答案.A

[258] 难易度.易

[258] 选项数.4

[258] A.

[258] B.

[258] C.

[258] D.

---

[259] 题型.单选题

[259] 题干.下列结构,哪个是半缩酮结构?( )(2.0)

[259] 正确答案.B

[259] 难易度.易

[259] 选项数.4

[259] A. ;

[259] B. ;

[259] C. ;

[259] D.

---

[260] 题型.单选题

[260] 题干.下列化合物没有芳香性的是( )。(2.0)

[260] 正确答案.A

[260] 难易度.易

[260] 选项数.4

[260] A.

[260] B.

[260] C.

[260] D.

---

[261] 题型.单选题

[261] 题干.按照酸性从大到小的次序排列下列化合物( )(2.0)

[261] 正确答案.C

[261] 难易度.易

[261] 选项数.4

[261] A.一氯乙酸

[261] B.二氯乙酸

[261] C.三氯乙酸

[261] D.乙酸

A.  $c > a > b > d$  B.  $b > c > a > d$  C.  $c > b > a > d$  D.  $b > a > c > d$

---

[262] 题型.单选题

[262] 题干.

碳氢化合物及其衍生物叫 ( )

[262] 正确答案.B

[262] 难易度.易

[262] 选项数.4

[262] A.

无机化合物



[262] B.

有机化合物

[262] C.

物理化合物

[262] D.

碳氢化合物

---

[263] 题型.单选题

[263] 题干.

( ) 接受体的体积小,带正电荷多,价电子层没有共用电子对

[263] 正确答案.A

[263] 难易度.中

[263] 选项数.4

[263] A.

硬酸

[263] B.

盐酸

[263] C.

碱

[263] D.

软酸

---

[264] 题型.单选题

[264] 题干.

由原子按一定空间次序,相互键合、相互影响而成的整体叫 ( )

[264] 正确答案.A

[264] 难易度.中

[264] 选项数.4

[264] A.

分子

[264] B.

粒子

[264] C.

原子

[264] D.

电子

---

[265] 题型.单选题

[265] 题干.

由两个原子键共用一对或几对电子产生的化学键叫 ( )

[265] 正确答案.C

[265] 难易度.中

[265] 选项数.4

[265] A.

不饱和键

[265] B.

饱和键

[265] C.

共价键

[265] D.

原子键

---

[266] 题型.单选题

[266] 题干. () 反应了分子的空间结构

[266] 正确答案.D

[266] 难易度.易

[266] 选项数.4

[266] A.基键

[266] B.饱和键

[266] C.共价键

[266] D.键角

---

[267] 题型.单选题

[267] 题干. () 是原子吸引电子能力大小的相对标度

[267] 正确答案.B

[267] 难易度.易

[267] 选项数.4

[267] A.电子性

[267] B.元素电负性

[267] C.原子性

[267] D.中子性

---

[268] 题型.单选题

[268] 题干.电负性不同的原子成键时,成键电子云偏向电负性较大原子一侧是 ()

[268] 正确答案.D

[268] 难易度.易

[268] 选项数.4

[268] A.共价键

[268] B.电子共价键

[268] C.原子共价键

[268] D.极性共价键

---

[269] 题型.单选题

[269] 题干. () 是有机反应活性中间体。自由基反应经过自由基进行的反应叫做自由基反应

[269] 正确答案.C

[269] 难易度.易

[269] 选项数.4

[269] A.电基

[269] B.不饱和基

[269] C.自由基

[269] D.饱和基

---

[270] 题型.单选题

[270] 题干.

丙酮和丁烷分子量都是 ()

[270] 正确答案.B

[270] 难易度.易

[270] 选项数.4

[270] A.

50

[270] B.

58

[270] C.

54

[270] D.

45

---

[271] 题型.单选题

[271] 题干. () 接受质子的分子或离子

[271] 正确答案.C

[271] 难易度.中

[271] 选项数.4

[271] A.酸

[271] B.糖

[271] C.碱

[271] D.盐

---

[272] 题型.单选题

[272] 题干. () 是只含有 C、H 两种元素的化合物

[272] 正确答案.B

[272] 难易度.易

[272] 选项数.4

[272] A.碳氧化物

[272] B.碳氢化合物

[272] C.氧氢化合物

[272] D.酸性化合物

---

[273] 题型.单选题  
[273] 题干.碳原子数为 10 以上时用 () 表示  
[273] 正确答案.D  
[273] 难易度.中  
[273] 选项数.4  
[273] A.小写  
[273] B.电子式  
[273] C.化学式  
[273] D.大写数字

---

[274] 题型.单选题  
[274] 题干.两个环共用一个原子为 ()  
[274] 正确答案.A  
[274] 难易度.易  
[274] 选项数.4  
[274] A.螺环  
[274] B.双环  
[274] C.单环  
[274] D.化学环

---

[275] 题型.单选题  
[275] 题干.乙烷分子绝大部分时间处于 () 构象  
[275] 正确答案.C  
[275] 难易度.易  
[275] 选项数.4  
[275] A.结合是  
[275] B.混合式  
[275] C.交叉式  
[275] D.原子式

---

[276] 题型.单选题  
[276] 题干. () 由于键角与轨道夹角不一致而产生的应力  
[276] 正确答案.B  
[276] 难易度.易  
[276] 选项数.4  
[276] A.共价力  
[276] B.角张力  
[276] C.化学力  
[276] D.元素力

---

[277] 题型.单选题  
[277] 题干. () 反应比较容易控制,是烷烃最主要的反应  
[277] 正确答案.C  
[277] 难易度.易  
[277] 选项数.4  
[277] A.酸性  
[277] B.金属  
[277] C.氯代和溴代  
[277] D.碱性

---

[278] 题型.单选题  
[278] 题干.环丙烷和环丁烷与烯烃相似,易 ()  
[278] 正确答案.A  
[278] 难易度.中  
[278] 选项数.4  
[278] A.开环加成  
[278] B.混合加成  
[278] C.化学加成  
[278] D.碱性结合

---



[279] 题型.单选题  
[279] 题干. () 或碳碳三键不是由两个或三个 $\sigma$ 键简单加合而成  
[279] 正确答案.C  
[279] 难易度.易  
[279] 选项数.4  
[279] A.化合键  
[279] B.单键  
[279] C.碳碳双键  
[279] D.三键

---

[280] 题型.单选题  
[280] 题干. () 经由碳正离子历程的亲电加成  
[280] 正确答案.C  
[280] 难易度.中  
[280] 选项数.4  
[280] A.中子型加成  
[280] B.原子型加成  
[280] C.离子型加成反应  
[280] D.酸碱型加成

---

[281] 题型.单选题  
[281] 题干.Markovnikov 规则:氢原子总是加在含氢较多的 ()  
[281] 正确答案.B  
[281] 难易度.易  
[281] 选项数.4  
[281] A.碱  
[281] B.碳  
[281] C.酸  
[281] D.金属

---

[282] 题型.单选题  
[282] 题干.乙烯得伯醇,其他烯烃得仲醇或 ()  
[282] 正确答案.C  
[282] 难易度.易  
[282] 选项数.4  
[282] A.甲醇  
[282] B.仲醇  
[282] C.叔醇  
[282] D.乙醇

---

[283] 题型.单选题  
[283] 题干.溴离子历程一定是 () 的过程  
[283] 正确答案.B  
[283] 难易度.易  
[283] 选项数.4  
[283] A.分类  
[283] B.反式加成  
[283] C.混合加成  
[283] D.酸碱加成

---

[284] 题型.单选题  
[284] 题干.与烯烃相比,炔烃不容易进行 () 反应  
[284] 正确答案.C  
[284] 难易度.易  
[284] 选项数.4  
[284] A.酸碱加成  
[284] B.混合加成  
[284] C.亲电加成  
[284] D.有机加成

---

[285] 题型.单选题

[285] 题干.过氧化物效应不对称烯烃与 HBr 在 ( ) 存在下加成,加成方向是反 Markovnikov 规则的。

[285] 正确答案.D

[285] 难易度.易

[285] 选项数.4

[285] A.无机过氧化物

[285] B.酸碱过氧化物

[285] C.混合过氧化物

[285] D.有机过氧化物

---

[286] 题型.单选题

[286] 题干. ( ) 和空间效应决定加成反应取向

[286] 正确答案.A

[286] 难易度.易

[286] 选项数.4

[286] A.电子效应

[286] B.化学效应

[286] C.混合效应

[286] D.加成效应

---

[287] 题型.单选题

[287] 题干.反应的立体化学: ( )

[287] 正确答案.C

[287] 难易度.易

[287] 选项数.4

[287] A.电子加成

[287] B.反向顺式加成

[287] C.协同顺式加成

[287] D.化合物加成

---

[288] 题型.单选题

[288] 题干.高锰酸钾氧化反应烯烃在低温下与稀的高锰酸钾碱性溶液反应,生成 ( )

[288] 正确答案.B

[288] 难易度.易

[288] 选项数.4

[288] A.有机醇

[288] B.邻二醇

[288] C.无机醇

[288] D.化学醇

---

[289] 题型.单选题

[289] 题干. ( ) : 烯烃可被臭氧氧化为臭氧化物

[289] 正确答案.D

[289] 难易度.易

[289] 选项数.4

[289] A.氧化物

[289] B.混合化合物

[289] C.有机化合物

[289] D.臭氧化反应

---

[290] 题型.单选题

[290] 题干.选择 ( ) 最长的做主链

[290] 正确答案.B

[290] 难易度.中

[290] 选项数.4

[290] A.含碱重链在内

[290] B.含碳碳重键在内

[290] C.三键重键在内

[290] D.多键重键在内

---

[291] 题型.单选题

[291] 题干. ( ) 在催化剂作用下,用氧气或空气作为氧化剂的反应

[291] 正确答案.D

[291] 难易度.易

[291] 选项数.4

[291] A.催化化学反应

[291] B.加成氧化反应

[291] C.含碳氧化反应

[291] D.催化氧化反应

---

[292] 题型.单选题

[292] 题干.许多分子聚合为相对分子质量很大的聚合物称为高聚物亦称 ( )

[292] 正确答案.B

[292] 难易度.中

[292] 选项数.4

[292] A.低分子化合物

[292] B.高分子化合物

[292] C.化学化合物

[292] D.混合化合物

---

[293] 题型.单选题

[293] 题干.使用 ( ) 可在温和条件下经过光照或在自由基引发剂的作用下进行 $\alpha$ -卤代反应

[293] 正确答案.C

[293] 难易度.中

[293] 选项数.4

[293] A.GKG

[293] B.FJF

[293] C.NBS

[293] D.FAS

---

[294] 题型.判断题

[294] 题干.低级烯烃的工业来源：石油馏分或天然气高温裂解、石油炼制过程中的气相成分

[294] 正确答案.A

[294] 难易度.易

[294] 选项数.2

[294] A.正确

[294] B.错误

---

[295] 题型.简答题

[295] 题干.低级烯烃的工业来源：

[295] 正确答案.A

[295] 难易度.易

[295] 选项数.1

[295] A.石油馏分或天然气高温裂解、石油炼制过程中的气相成分

---

[296] 题型.单选题

[296] 题干. ( ) :两个双键碳上的优先基团(或原子)在同侧。

[296] 正确答案.D

[296] 难易度.中

[296] 选项数.4

[296] A.Y 型

[296] B.S 型

[296] C.X 型

[296] D.Z 型

---

[297] 题型.单选题

[297] 题干. () 电子结合较松散,易参与反应。

[297] 正确答案.D

[297] 难易度.易

[297] 选项数.4

[297] A.N

[297] B.θ

[297] C.α

[297] D.π

---

[298] 题型.单选题

[298] 题干.π是电子供体,有亲核性,也易 ()

[298] 正确答案.C

[298] 难易度.易

[298] 选项数.4

[298] A.被酸化

[298] B.被碱化

[298] C.被氧化

[298] D.混合化

---

[299] 题型.单选题

[299] 题干.烃比烯烃容易进行催化加氢,当分子中同时存在双键和叁键时,催化氢化首先在 () 上

[299] 正确答案.B

[299] 难易度.易

[299] 选项数.4

[299] A.双键

[299] B.叁键

[299] C.化学键

[299] D.单键

---

[300] 题型.单选题

[300] 题干. () 效应是一种弱的轨道相互作用

[300] 正确答案.D

[300] 难易度.易

[300] 选项数.4

[300] A.共轭

[300] B.正共轭

[300] C.负共轭

[300] D.超共轭

---

[301] 题型.单选题

[301] 题干.多数试剂可以看成是 ()

[301] 正确答案.A

[301] 难易度.易

[301] 选项数.4

[301] A.Lewis 酸碱复合物

[301] B.化合物

[301] C.单质

[301] D.氧化物

---

[302] 题型.单选题

[302] 题干.碳氢键和碳卤键在原双键平面 ()

[302] 正确答案.A

[302] 难易度.中

[302] 选项数.4

[302] A.同侧

[302] B.左侧



[302] C.反向

[302] D.正向

---

[303] 题型.判断题

[303] 题干.二烯烃的分类: 隔离双键二烯烃、共轭双键二烯烃、累积双键二烯烃

[303] 正确答案.A

[303] 难易度.易

[303] 选项数.2

[303] A.正确

[303] B.错误

---

[304] 题型.简答题

[304] 题干.二烯烃的分类:

[304] 正确答案.A

[304] 难易度.中

[304] 选项数.1

[304] A.隔离双键二烯烃、共轭双键二烯烃、累积双键二烯烃

---

[305] 题型.判断题

[305] 题干.在反应过程中形成环状过渡态的一些协同反应,称为周环反应

[305] 正确答案.A

[305] 难易度.易

[305] 选项数.2

[305] A.正确

[305] B.错误

---

[306] 题型.简答题

[306] 题干.在反应过程中形成环状过渡态的一些协同反应,称为

[306] 正确答案.A

[306] 难易度.易

[306] 选项数.1

[306] A.周环反应

---

[307] 题型.判断题

[307] 题干.2-甲基-1,3-丁二烯的工业制法:(a)由异丁烯和甲醛制备  
(b)由丙烯制备(c)由丙酮和乙炔反应制备

[307] 正确答案.A

[307] 难易度.易

[307] 选项数.2

[307] A.正确

[307] B.错误

---

[308] 题型.简答题

[308] 题干.2-甲基-1,3-丁二烯的工业制法:

[308] 正确答案.A

[308] 难易度.中

[308] 选项数.1

[308] A.(a)由异丁烯和甲醛制备(b)由丙烯制备(c)由丙酮和乙炔反  
应制备

---

[309] 题型.判断题

[309] 题干.环二烯基负离子与氯化亚铁反应,生成二茂铁。

[309] 正确答案.A

[309] 难易度.易

[309] 选项数.2

[309] A.正确

[309] B.错误

---

[310] 题型.简答题  
[310] 题干.环二烯基负离子与  
[310] 正确答案.A  
[310] 难易度.易  
[310] 选项数.1  
[310] A.氯化亚铁反应,生成二茂铁。

---

[311] 题型.判断题  
[311] 题干.丙二烯分子是线形非平面分子  
[311] 正确答案.A  
[311] 难易度.易  
[311] 选项数.2  
[311] A.正确  
[311] B.错误

---

[312] 题型.简答题  
[312] 题干.丙二烯分子是  
[312] 正确答案.A  
[312] 难易度.易  
[312] 选项数.1  
[312] A.线形非平面分子

---

[313] 题型.判断题  
[313] 题干.轨道侧面交盖造成的电子离域称为共轭  
[313] 正确答案.A  
[313] 难易度.易  
[313] 选项数.2  
[313] A.正确  
[313] B.错误

---

[314] 题型.简答题  
[314] 题干.轨道侧面交盖造成的电子离域称为  
[314] 正确答案.A  
[314] 难易度.易  
[314] 选项数.1  
[314] A.共轭

---

[315] 题型.判断题  
[315] 题干.p- $\pi$ 共轭体系:  $\rho$ 轨道与双键 $\pi$ 轨道侧面交盖  
[315] 正确答案.A  
[315] 难易度.易  
[315] 选项数.2  
[315] A.正确  
[315] B.错误

---

[316] 题型.简答题  
[316] 题干.p- $\pi$ 共轭体系:  
[316] 正确答案.A  
[316] 难易度.易  
[316] 选项数.1  
[316] A. $\rho$ 轨道与双键 $\pi$ 轨道侧面交盖

---

[317] 题型.判断题  
[317] 题干.稳定性包括: 碳正离子稳定性、 自由基稳定性  
[317] 正确答案.A  
[317] 难易度.中  
[317] 选项数.2  
[317] A.正确  
[317] B.错误

---

- [318] 题型.简答题  
[318] 题干.稳定性包括:  
[318] 正确答案.A  
[318] 难易度.中  
[318] 选项数.1  
[318] A.碳正离子稳定性、 自由基稳定性
- 

- [319] 题型.判断题  
[319] 题干.振论:离域体系可以用几个经典结构(共振式) 的叠加来描述  
[319] 正确答案.A  
[319] 难易度.中  
[319] 选项数.2  
[319] A.正确  
[319] B.错误
- 

- [320] 题型.简答题  
[320] 题干.振论是什么?  
[320] 正确答案.A  
[320] 难易度.易  
[320] 选项数.1  
[320] A.离域体系可以用几个经典结构(共振式) 的叠加来描述
- 

- [321] 题型.判断题  
[321] 题干.共轭二烯烃的化学性质实验中反应溶剂和温度对其产生影响  
[321] 正确答案.A  
[321] 难易度.易  
[321] 选项数.2

[321] A.正确

[321] B.错误

---

[322] 题型.简答题

[322] 题干.共轭二烯烃的化学性质实验中

[322] 正确答案.A

[322] 难易度.中

[322] 选项数.1

[322] A.反应溶剂和温度对其产生影响

---

[323] 题型.判断题

[323] 题干.反应过程中只经过过渡态而不生成活性中间体的反应称为协同反应,

[323] 正确答案.A

[323] 难易度.中

[323] 选项数.2

[323] A.正确

[323] B.错误

---

[324] 题型.简答题

[324] 题干.反应过程中只经过过渡态而

[324] 正确答案.A

[324] 难易度.易

[324] 选项数.1

[324] A.不生成活性中间体的反应称为协同反应,

---

[325] 题型.判断题

[325] 题干.双烯体均以、s-顺式参加反应,如不能形成s-顺式,则反应不能进行

[325] 正确答案.A

[325] 难度度.易

[325] 选项数.2

[325] A.正确

[325] B.错误

---

[326] 题型.简答题

[326] 题干.双烯体均以、s-顺式参加反应,如不能

[326] 正确答案.A

[326] 难度度.易

[326] 选项数.1

[326] A.形成 s-顺式,则反应不能进行

---

[327] 题型.判断题

[327] 题干.芳烃的分类(1)单环芳烃(2)多环芳烃(3)稠环芳烃

[327] 正确答案.A

[327] 难度度.中

[327] 选项数.2

[327] A.正确

[327] B.错误

---

[328] 题型.简答题

[328] 题干.芳烃的分类

[328] 正确答案.A

[328] 难度度.中

[328] 选项数.1

[328] A.(1)单环芳烃(2)多环芳烃(3)稠环芳烃

---

[329] 题型.判断题

[329] 题干.目前工业上常采用丁烯或丁烷催化氧化法制顺酐。顺酐是不饱和树脂工业的重要原料。

[329] 正确答案.A

[329] 难易度.中

[329] 选项数.2

[329] A.正确

[329] B.错误

---

[330] 题型.简答题

[330] 题干.目前工业上常采

[330] 正确答案.A

[330] 难易度.易

[330] 选项数.1

[330] A.用丁烯或丁烷催化氧化法制顺酐。顺酐是不饱和树脂工业的重要原料。

---

[331] 题型.判断题

[331] 题干.溴比氯的反应活性低,选择性高

[331] 正确答案.A

[331] 难易度.中

[331] 选项数.2

[331] A.正确

[331] B.错误

---

[332] 题型.简答题

[332] 题干.溴比氯的反应

[332] 正确答案.A

[332] 难易度.中

[332] 选项数.1

[332] A.活性低,选择性高

---



[333] 题型.判断题

[333] 题干.第一类定位基—邻对位定位基(邻对位之和>60%):使亲电试剂进入其邻对位且使苯环活化(卤素除外)

[333] 正确答案.A

[333] 难易度.易

[333] 选项数.2

[333] A.正确

[333] B.错误

---

[334] 题型.简答题

[334] 题干.第一类定位基—邻对位定位基(邻对位之和>60%):

[334] 正确答案.A

[334] 难易度.易

[334] 选项数.1

[334] A.使亲电试剂进入其邻对位且使苯环活化(卤素除外)

---

[335] 题型.判断题

[335] 题干.硝基苯的亲电取代定位分析中: Z 供电,亲电试剂进攻邻对位有利, Z 吸电, 进攻邻对位不利

[335] 正确答案.A

[335] 难易度.易

[335] 选项数.2

[335] A.正确

[335] B.错误

---

[336] 题型.简答题

[336] 题干.硝基苯的亲电取代定位分析中:

[336] 正确答案.A

[336] 难易度.中

[336] 选项数.1

[336] A.Z 供电,亲电试剂进攻邻对位有利, Z 吸电, 进攻邻对位不利

---

[337] 题型.判断题

[337] 题干.空间效应越大,部位异构体越少

[337] 正确答案.A

[337] 难易度.易

[337] 选项数.2

[337] A.正确

[337] B.错误

---

[338] 题型.简答题

[338] 题干.空间效应越大,部位

[338] 正确答案.A

[338] 难易度.易

[338] 选项数.1

[338] A.异构体越少

---

[339] 题型.判断题

[339] 题干.取代苯亲电取代的定位规则:两个取代基定位作用一致,由二者共同作用决定

[339] 正确答案.A

[339] 难易度.易

[339] 选项数.2

[339] A.正确

[339] B.错误

---

[340] 题型.简答题

[340] 题干.取代苯亲电取代的定位规则:

[340] 正确答案.A

- [340] 难易度.易  
[340] 选项数.1  
[340] A.两个取代基定位作用一致,由二者共同作用决定
- 

- [341] 题型.判断题  
[341] 题干.电子效应: 邻对位定位基、间位定位基  
[341] 正确答案.A  
[341] 难易度.中  
[341] 选项数.2  
[341] A.正确  
[341] B.错误
- 

- [342] 题型.简答题  
[342] 题干.电子效应分为什么基?  
[342] 正确答案.A  
[342] 难易度.中  
[342] 选项数.1  
[342] A.邻对位定位基、间位定位基
- 

- [343] 题型.判断题  
[343] 题干.萘具有芳香性,离域能为 255 kJ/mol;  
[343] 正确答案.A  
[343] 难易度.中  
[343] 选项数.2  
[343] A.正确  
[343] B.错误
- 

- [344] 题型.简答题  
[344] 题干.萘具的性质是?  
[344] 正确答案.A

- [344] 难易度.中  
[344] 选项数.1  
[344] A.芳香性,离域能为 255 kJ/mol;
- 

- [345] 题型.判断题  
[345] 题干.萘的烷基化和酰基化较易,也易发生多烷基化。  
[345] 正确答案.A  
[345] 难易度.中  
[345] 选项数.2  
[345] A.正确  
[345] B.错误
- 

- [346] 题型.简答题  
[346] 题干.萘的烷基化和酰基化较易,也易  
[346] 正确答案.A  
[346] 难易度.易  
[346] 选项数.1  
[346] A.发生多烷基化。
- 

- [347] 题型.判断题  
[347] 题干.电子云密度高(活化)的环更容易被氧化破裂  
[347] 正确答案.A  
[347] 难易度.易  
[347] 选项数.2  
[347] A.正确  
[347] B.错误
- 

- [348] 题型.简答题  
[348] 题干.电子云密度高(活化)的环更容易被  
[348] 正确答案.A

- [348] 难度度.中  
[348] 选项数.1  
[348] A.氧化破裂
- 

- [349] 题型.判断题  
[349] 题干.苯的结构 正六边形、共平面、键角  $120^\circ$ 、键长 0140nm  
[349] 正确答案.A  
[349] 难度度.易  
[349] 选项数.2  
[349] A.正确  
[349] B.错误
- 

- [350] 题型.简答题  
[350] 题干.苯的结构  
[350] 正确答案.A  
[350] 难度度.易  
[350] 选项数.1  
[350] A.正六边形、共平面、键角  $120^\circ$ 、键长 0140nm
- 

- [351] 题型.判断题  
[351] 题干.萘环上二元亲电取代反应的定位规则：原取代基为致活基,亲电试剂为邻位或对位。  
[351] 正确答案.A  
[351] 难度度.易  
[351] 选项数.2  
[351] A.正确  
[351] B.错误
-

[352] 题型.简答题  
[352] 题干.萘环上二元亲电取代反应的定位规则:  
[352] 正确答案.A  
[352] 难易度.易  
[352] 选项数.1  
[352] A.原取代基为致活基,亲电试剂为邻位或对位。

---

[353] 题型.判断题  
[353] 题干.菲的芳香性比蒽强  
[353] 正确答案.A  
[353] 难易度.易  
[353] 选项数.2  
[353] A.正确  
[353] B.错误

---

[354] 题型.简答题  
[354] 题干.菲的芳香性比  
[354] 正确答案.A  
[354] 难易度.易  
[354] 选项数.1  
[354] A.蒽强

---

[355] 题型.判断题  
[355] 题干.芳香性的标志:分子含有多个不饱和键,但不易进行加成反应,易进行亲电取代反应。氢化热小,具有特殊稳定性、能够形成抗磁环流,环外质子的核磁信号在低场环内质子则相反  
[355] 正确答案.A  
[355] 难易度.易  
[355] 选项数.2

[355] A.正确

[355] B.错误

---

[356] 题型.简答题

[356] 题干.芳香性的标志:

[356] 正确答案.A

[356] 难易度.中

[356] 选项数.1

[356] A.分子含有多个不饱和键,但不易进行加成反应,易进行亲电取代反应。氢化热小,具有特殊稳定性、能够形成抗磁环流,环外质子的核磁信号在低场环内质子则相反

---

[357] 题型.判断题

[357] 题干.官能团的次序: 磺酸>羧酸

[357] 正确答案.A

[357] 难易度.中

[357] 选项数.2

[357] A.正确

[357] B.错误

---

[358] 题型.简答题

[358] 题干.官能团的次序:

[358] 正确答案.A

[358] 难易度.易

[358] 选项数.1

[358] A.磺酸>羧酸

---

[359] 题型.判断题

[359] 题干.单环芳烃的物理性质: 芳烃为液体或固体;密度小于 1;有特殊气味、有毒、不溶于水,易溶于有机溶剂二取代苯中,对位异构体对

称性高、结晶能大、熔点高

[359] 正确答案.A

[359] 难易度.中

[359] 选项数.2

[359] A.正确

[359] B.错误

---

[360] 题型.简答题

[360] 题干.单环芳烃的物理性质:

[360] 正确答案.A

[360] 难易度.易

[360] 选项数.1

[360] A.芳烃为液体或固体;密度小于 1;有特殊气味、有毒、不溶于水,易溶于有机溶剂二取代苯中,对位异构体对称性高、结晶能大、熔点高

---

[361] 题型.判断题

[361] 题干.苯的 $\pi$ 电子云分别位于环的上下方,相当于电子源。当芳环与亲电试剂作用时,发生取代反应

[361] 正确答案.A

[361] 难易度.中

[361] 选项数.2

[361] A.正确

[361] B.错误

---

[362] 题型.简答题

[362] 题干.苯的 $\pi$ 电子云分别位于环的上下方,相当于电子源。当芳环与亲电试剂作用时,发生

[362] 正确答案.A

[362] 难易度.易



[362] 选项数.1  
[362] A.取代反应

---

[363] 题型.判断题  
[363] 题干.卤化反应中溴化比氯化更倾向对位  
[363] 正确答案.A  
[363] 难易度.易  
[363] 选项数.2  
[363] A.正确  
[363] B.错误

---

[364] 题型.简答题  
[364] 题干.卤化反应中溴化比  
[364] 正确答案.A  
[364] 难易度.中  
[364] 选项数.1  
[364] A.氯化更倾向对位

---

[365] 题型.判断题  
[365] 题干.硝化反应：芳烃与混酸作用,芳环上 H 原子被硝基取代  
[365] 正确答案.A  
[365] 难易度.易  
[365] 选项数.2  
[365] A.正确  
[365] B.错误

---

[366] 题型.简答题  
[366] 题干.硝化反应：芳烃与  
[366] 正确答案.A  
[366] 难易度.易

[366] 选项数.1

[366] A.混酸作用,芳环上 H 原子被硝基取代

---

[367] 题型.判断题

[367] 题干.磺化反应是可逆的强酸利于磺化,热的稀酸水溶液利于脱磺酸基

[367] 正确答案.A

[367] 难易度.易

[367] 选项数.2

[367] A.正确

[367] B.错误

---

[368] 题型.简答题

[368] 题干.磺化反应是

[368] 正确答案.A

[368] 难易度.中

[368] 选项数.1

[368] A.可逆的强酸利于磺化,热的稀酸水溶液利于脱磺酸基

---

[369] 题型.判断题

[369] 题干.Friedel- Crafts 反应催化剂作用下,芳环上氢原子被烷基或酰基取代的反应。

[369] 正确答案.A

[369] 难易度.易

[369] 选项数.2

[369] A.正确

[369] B.错误

---

[370] 题型.简答题

[370] 题干.Friedel- Crafts 反应催化剂作用下,芳环上氢原子被

[370] 正确答案.A

[370] 难易度.易

[370] 选项数.1

[370] A.烷基或酰基取代的反应。

---

[371] 题型.判断题

[371] 题干.氯甲基化在无水氯化锌存在下,芳烃与甲醛及 HCl 作用,芳环上氢原子被氯甲基 取代

[371] 正确答案.A

[371] 难易度.易

[371] 选项数.2

[371] A.正确

[371] B.错误

---

[372] 题型.简答题

[372] 题干.氯甲基化在

[372] 正确答案.A

[372] 难易度.易

[372] 选项数.1

[372] A.无水氯化锌存在下,芳烃与甲醛及 HCl 作用,芳环上氢原子被氯甲基 取代

---

[373] 题型.判断题

[373] 题干.当平面偏振光通过手性分子的每个对映体时,偏振光振动的方向发生旋转。手性分子的两个对映体使偏振光旋转的角度相同而方向相反

[373] 正确答案.A

[373] 难易度.易

[373] 选项数.2

[373] A.正确

[373] B.错误

---

[374] 题型.简答题

[374] 题干.当平面偏振光通过

[374] 正确答案.A

[374] 难易度.易

[374] 选项数.1

[374] A.手性分子的每个对映体时,偏振光振动的方向发生旋转。手性分子的两个对映体使偏振光旋转的角度相同而方向相反

---

[375] 题型.填空题

[375] 题干.麻黄碱(1-苯基-2-甲氨基-1-丙醇)含有 ( ) 个手性碳原子的分子,应有  $2^n$  个立体异构体

[375] 难易度.易

[375] 选项数.1

[375] A.n

---

[376] 题型.判断题

[376] 题干.麻黄碱(1-苯基-2-甲氨基-1-丙醇)含有 n 个手性碳原子的分子,应有  $2^n$  个立体异构体

[376] 正确答案.A

[376] 难易度.易

[376] 选项数.2

[376] A.正确

[376] B.错误

---

[377] 题型.填空题

[377] 题干.Fischer 投影式中手性 C 上,相同的基团同侧—— ( ) 异侧——苏型( threo-)

[377] 难度度.易  
[377] 选项数.1  
[377] A.赤型( erythro-)

---

[378] 题型.判断题  
[378] 题干.Fischer 投影式中手性 C 上,相同的基团同侧——赤型  
( erythro-)异侧——苏型( threo-)  
[378] 正确答案.A  
[378] 难度度.中  
[378] 选项数.2  
[378] A.正确  
[378] B.错误

---

[379] 题型.填空题  
[379] 题干. ( ) 旋体是非手性分子  
[379] 难度度.中  
[379] 选项数.1  
[379] A.内消

---

[380] 题型.判断题  
[380] 题干.内消旋体是非手性分子  
[380] 正确答案.A  
[380] 难度度.易  
[380] 选项数.2  
[380] A.正确  
[380] B.错误

---

[381] 题型.填空题  
[381] 题干.稳定性:反-1,4-二甲基环己烷 ( ) 顺-1,4-二甲基环己烷  
[381] 难度度.中

[381] 选项数.1

[381] A.>

---

[382] 题型.判断题

[382] 题干.稳定性:反-1,4-二甲基环己烷>顺-1,4-二甲基环己烷

[382] 正确答案.A

[382] 难易度.易

[382] 选项数.2

[382] A.正确

[382] B.错误

---

[383] 题型.填空题

[383] 题干.由于 ( ) 旋转受到阻碍而产生的立体异构现象——阻转异构现象

[383] 难易度.中

[383] 选项数.1

[383] A.单键

---

[384] 题型.判断题

[384] 题干.由于单键旋转受到阻碍而产生的立体异构现象——阻转异构现象

[384] 正确答案.A

[384] 难易度.易

[384] 选项数.2

[384] A.正确

[384] B.错误

---

[385] 题型.填空题

[385] 题干. ( ) 具有相同的构造,原子或基团在空间的排布不同

[385] 难易度.易

[385] 选项数.1

[385] A.立体异构

---

[386] 题型.判断题

[386] 题干.立体异构具有相同的构造,原子或基团在空间的排布不同

[386] 正确答案.A

[386] 难易度.易

[386] 选项数.2

[386] A.正确

[386] B.错误

---

[387] 题型.填空题

[387] 题干. ( ) : 反应中生成的对映体或非对映体的量不相等

[387] 难易度.易

[387] 选项数.1

[387] A.手性合成

---

[388] 题型.名词解释

[388] 题干.手性合成:

[388] 正确答案.A

[388] 难易度.易

[388] 选项数.1

[388] A.反应中生成的对映体或非对映体的量不相等

---

[389] 题型.填空题

[389] 题干. ( ) 环境:手性底物、手性试剂、手性催化剂

[389] 难易度.易

[389] 选项数.1

[389] A.手性

---

---

[391] 题型.判断题

[391] 题干.人工分拣酒石酸盐的晶体,有两种,互为镜像同时也引发旋光方向的不同。由此推论,旋光不是由晶体引发而是由分子内部的不  
对称引发

[391] 正确答案.A

[391] 难易度.中

[391] 选项数.2

[391] A.正确

[391] B.错误

---

[392] 题型.简答题

[392] 题干.人工分拣酒石酸盐的晶体,有两种,互为

[392] 正确答案.A

[392] 难易度.中

[392] 选项数.1

[392] A.镜像同时也引发旋光方向的不同。由此推论,旋光不是由晶  
体引发而是由分子内部的不对称引发

---

[393] 题型.判断题

[393] 题干.当一个碳原子与四个不同的原子或基团相连时,分子在空  
间有两种不同的排列方式。

[393] 正确答案.A

[393] 难易度.易

[393] 选项数.2

[393] A.正确

[393] B.错误

---

[394] 题型.简答题

[394] 题干.当一个碳原子与四个不同的原子或基团相连时,分子在



- [394] 正确答案.A  
[394] 难易度.易  
[394] 选项数.1  
[394] A.空间有两种不同的排列方式。
- 

- [395] 题型.判断题  
[395] 题干.Fischer 投影式用平面形式表示的手性碳原子的分子立体模型规则：将最长的碳链置于垂直的位置上、将编号最小的碳原子置于顶端、两线的交点为手性碳原子  
[395] 正确答案.A  
[395] 难易度.易  
[395] 选项数.2  
[395] A.正确  
[395] B.错误
- 

- [396] 题型.简答题  
[396] 题干.Fischer 投影式用平面形式表示的手性碳原子的分子立体模型规则：  
[396] 正确答案.A  
[396] 难易度.易  
[396] 选项数.1  
[396] A.将最长的碳链置于垂直的位置上、将编号最小的碳原子置于顶端、两线的交点为手性碳原子
- 

- [397] 题型.填空题  
[397] 题干.平面型分子所在的平面即是（）  
[397] 难易度.中  
[397] 选项数.1  
[397] A.对称面
-

[398] 题型.判断题  
[398] 题干.平面型分子所在的平面即是对称面  
[398] 正确答案.A  
[398] 难易度.中  
[398] 选项数.2  
[398] A.正确  
[398] B.错误

---

[399] 题型.填空题  
[399] 题干.旋光仪( polarimeter):检测 ( ) 平面旋转的仪器  
[399] 难易度.易  
[399] 选项数.1  
[399] A.偏振光

---

[400] 题型.判断题  
[400] 题干.旋光仪( polarimeter):检测偏振光平面旋转的仪器  
[400] 正确答案.A  
[400] 难易度.易  
[400] 选项数.2  
[400] A.正确  
[400] B.错误

---

[401] 题型.填空题  
[401] 题干.含一个手性中心的分子具有 ( ) 对映体。  
[401] 难易度.中  
[401] 选项数.1  
[401] A.一对

---

[402] 题型.判断题  
[402] 题干.含一个手性中心的分子具有一对对映体。

[402] 正确答案.A

[402] 难易度.易

[402] 选项数.2

[402] A.正确

[402] B.错误

---

[403] 题型.填空题

[403] 题干.使偏振光 ( ) 旋转的对映体——左旋体(-),使偏振光顺时针旋转的对映体——右旋体(+)

[403] 难易度.易

[403] 选项数.1

[403] A.反时针

---

[404] 题型.判断题

[404] 题干.使偏振光反时针旋转的对映体——左旋体(-),使偏振光顺时针旋转的对映体——右旋体(+)

[404] 正确答案.A

[404] 难易度.易

[404] 选项数.2

[404] A.正确

[404] B.错误

---

[405] 题型.填空题

[405] 题干.使偏振光振动 ( ) 的物质——旋光性物质或光学活性物质

[405] 难易度.易

[405] 选项数.1

[405] A.平面旋转

---

[406] 题型.判断题

[406] 题干.使偏振光振动平面旋转的物质——旋光性物质或光学活性

物质

[406] 正确答案.A

[406] 难易度.易

[406] 选项数.2

[406] A.正确

[406] B.错误

---

[407] 题型.填空题

[407] 题干. () 的分类根据烃基结构分: 饱和卤代烃、不饱和卤代烃、卤代芳烃

[407] 难易度.易

[407] 选项数.1

[407] A.卤代烃

---

[408] 题型.判断题

[408] 题干.卤代烃的分类根据烃基结构分: 饱和卤代烃、不饱和卤代烃、卤代芳烃

[408] 正确答案.A

[408] 难易度.易

[408] 选项数.2

[408] A.正确

[408] B.错误

---

[409] 题型.填空题

[409] 题干.卤代烷的活性次序是: 卤代甲烷 > () 卤代烷 > 仲卤代烷 > 叔卤代烷

[409] 难易度.易

[409] 选项数.1

[409] A.伯

---

[410] 题型.判断题

[410] 题干.卤代烷的活性次序是:卤代甲烷>伯卤代烷>仲卤代烷>叔卤代烷

[410] 正确答案.A

[410] 难易度.易

[410] 选项数.2

[410] A.正确

[410] B.错误

---

[411] 题型.填空题

[411] 题干.Sn1 会导致产物的 ( )。这是因为碳正离子发生了向更稳定的碳正离子重排

[411] 难易度.中

[411] 选项数.1

[411] A.重排

---

[412] 题型.判断题

[412] 题干.Sn1 会导致产物的重排。这是因为碳正离子发生了向更稳定的碳正离子重排

[412] 正确答案.A

[412] 难易度.中

[412] 选项数.2

[412] A.正确

[412] B.错误

---

[413] 题型.填空题

[413] 题干.影响 SN 反应活性的因素有: ( ) 的结构、离去基的种类、亲核试剂的亲核性、溶剂的极性等

[413] 难易度.易

[413] 选项数.1

[413] A.烃基

---

[414] 题型.判断题

[414] 题干.影响 SN 反应活性的因素有:烃基的结构、离去基的种类、亲核试剂的亲核性、溶剂的极性等

[414] 正确答案.A

[414] 难易度.易

[414] 选项数.2

[414] A.正确

[414] B.错误

---

[415] 题型.填空题

[415] 题干. ( ) 的形成难易烷基结构对 SN1 反应的影响: 稳定性越小越难形成

[415] 难易度.易

[415] 选项数.1

[415] A.碳正离子

---

[416] 题型.判断题

[416] 题干.碳正离子的形成难易烷基结构对 SN1 反应的影响: 稳定性越小越难形成

[416] 正确答案.A

[416] 难易度.易

[416] 选项数.2

[416] A.正确

[416] B.错误

---

[417] 题型.填空题

[417] 题干. ( ) 按 SN1 机理进行时,常伴有重排反应发生

[417] 难易度.易  
[417] 选项数.1  
[417] A.亲核取代反应

---

[418] 题型.判断题  
[418] 题干.亲核取代反应按 SN1 机理进行时,常伴有重排反应发生  
[418] 正确答案.A  
[418] 难易度.易  
[418] 选项数.2  
[418] A.正确  
[418] B.错误

---

[419] 题型.填空题  
[419] 题干. ( ) 溶剂有利于单分子反应;且随溶剂极性增加,更有利 SN1 反应  
[419] 难易度.中  
[419] 选项数.1  
[419] A.极性质子

---

[420] 题型.判断题  
[420] 题干.极性质子溶剂有利于单分子反应;且随溶剂极性增加,更有利 SN1 反应  
[420] 正确答案.A  
[420] 难易度.中  
[420] 选项数.2  
[420] A.正确  
[420] B.错误

---

[421] 题型.填空题  
[421] 题干.极性质子溶剂对 ( ) (或碱)的稳定作用比对过渡态强,使

反应活化能增加,因此不利于双分子反应。但在极性非质子溶剂中,由于亲核试剂(或碱)的溶剂化程度小,使得亲核试剂(或碱)相对自由而活性较高

[421] 难易度.易

[421] 选项数.1

[421] A.亲核试剂

---

[422] 题型.判断题

[422] 题干.极性质子溶剂对亲核试剂(或碱)的稳定作用比对过渡态强,使反应活化能增加,因此不利于双分子反应。但在极性非质子溶剂中,由于亲核试剂(或碱)的溶剂化程度小,使得亲核试剂(或碱)相对自由而活性较高

[422] 正确答案.A

[422] 难易度.易

[422] 选项数.2

[422] A.正确

[422] B.错误

---

[423] 题型.填空题

[423] 题干. ( ) :在一个分子中同时脱去两个原子或基团使不饱和度升高的反应。

[423] 难易度.中

[423] 选项数.1

[423] A.消除反应

---

[424] 题型.名词解释

[424] 题干.消除反应

[424] 正确答案.A

[424] 难易度.中

[424] 选项数.1



[424] A.在一个分子中同时脱去两个原子或基团使不饱和度升高的反应。

---

[425] 题型.填空题

[425] 题干. () 卤化氢是消除反应的一种

[425] 难易度.易

[425] 选项数.1

[425] A.脱

---

[426] 题型.判断题

[426] 题干.脱卤化氢是消除反应的一种

[426] 正确答案.A

[426] 难易度.易

[426] 选项数.2

[426] A.正确

[426] B.错误

---

[427] 题型.填空题

[427] 题干.E1 为 () 一级反应且首先形成碳正离子之后发生 E1

[427] 难易度.易

[427] 选项数.1

[427] A.单分子

---

[428] 题型.判断题

[428] 题干.E1 为单分子一级反应且首先形成碳正离子之后发生 E1

[428] 正确答案.A

[428] 难易度.易

[428] 选项数.2

[428] A.正确

[428] B.错误

---

[429] 题型.填空题

[429] 题干.简单卤代烃的命名,一般是由 ( ) 的名称加上卤原子的名称而成

[429] 难易度.易

[429] 选项数.1

[429] A.烃基

---

[430] 题型.判断题

[430] 题干.简单卤代烃的命名,一般是由烃基的名称加上卤原子的名称而成

[430] 正确答案.A

[430] 难易度.易

[430] 选项数.2

[430] A.正确

[430] B.错误

---

[431] 题型.填空题

[431] 题干.E2 为 ( ) 二级反应有-新键生成与旧键断裂同时发生的过渡态

[431] 难易度.易

[431] 选项数.1

[431] A.双分子

---

[432] 题型.判断题

[432] 题干.E2 为双分子二级反应有-新键生成与旧键断裂同时发生的过渡态

[432] 正确答案.A

[432] 难易度.中

[432] 选项数.2

[432] A.正确

[432] B.错误

---

[433] 题型.填空题

[433] 题干.消除反应的立体化学—— () 消除与反式消除

[433] 难易度.中

[433] 选项数.1

[433] A.顺式

---

[434] 题型.判断题

[434] 题干.消除反应的立体化学——顺式消除与反式消除

[434] 正确答案.A

[434] 难易度.易

[434] 选项数.2

[434] A.正确

[434] B.错误

---

[435] 题型.填空题

[435] 题干.E2 机理的立体化学: () 效应

[435] 难易度.易

[435] 选项数.1

[435] A.构象

---

[436] 题型.判断题

[436] 题干.E2 机理的立体化学: 构象效应

[436] 正确答案.A

[436] 难易度.易

[436] 选项数.2

[436] A.正确

[436] B.错误

---

[437] 题型.填空题

[437] 题干.当 ( ) 的亲核原子相同时,在极性质子溶剂 试剂的碱性越强,其亲核性越强。

[437] 难易度.中

[437] 选项数.1

[437] A.亲核试剂

---

[438] 题型.判断题

[438] 题干.当亲核试剂的亲核原子相同时,在极性质子溶剂 试剂的碱性越强,其亲核性越强。

[438] 正确答案.A

[438] 难易度.中

[438] 选项数.2

[438] A.正确

[438] B.错误

---

[439] 题型.填空题

[439] 题干.当 ( ) 的亲核原子是同周期原子时,原子的原子序数越大,其电负性越强,则给电子的能力越弱,即亲核性越弱

[439] 难易度.易

[439] 选项数.1

[439] A.亲核试剂

---

[440] 题型.判断题

[440] 题干.当亲核试剂的亲核原子是同周期原子时,原子的原子序数越大,其电负性越强,则给电子的能力越弱,即亲核性越弱

[440] 正确答案.A

[440] 难易度.易

[440] 选项数.2

[440] A.正确

[440] B.错误

---

[441] 题型.填空题

[441] 题干.当亲核试剂的亲核原子是同周期 ( ) 时,原子的原子序数越大,其电负性越强,则给电子的能力越弱,即亲核性越弱

[441] 难易度.易

[441] 选项数.1

[441] A.原子

---

[442] 题型.填空题

[442] 题干.RX 与 ( ) 反应 无水无氧条件下制备;RX 使用伯卤代烷为佳

[442] 难易度.易

[442] 选项数.1

[442] A.锂

---

[443] 题型.判断题

[443] 题干.RX 与锂反应 无水无氧条件下制备;RX 使用伯卤代烷为佳

[443] 正确答案.A

[443] 难易度.中

[443] 选项数.2

[443] A.正确

[443] B.错误

---

[444] 题型.填空题

[444] 题干.SN2 反应中的 ( ) :双键与正在断裂的 C — X 键和正在形成的 C-Nu 键交盖,降低了过渡态的能量,稳定

[444] 难易度.易

[444] 选项数.1

[444] A.过渡态

---

[445] 题型.判断题

[445] 题干.SN2 反应中的过渡态:双键与正在断裂的 C — X 键和正在形成的 C-Nu 键交盖,降低了过渡态的能量,稳定

[445] 正确答案.A

[445] 难易度.易

[445] 选项数.2

[445] A.正确

[445] B.错误

---

[446] 题型.填空题

[446] 题干.当苯环上在 ( ) 的部对位上连有强吸电基团时,亲核取代反应变得容易

[446] 难易度.中

[446] 选项数.1

[446] A.卤原子

---

[447] 题型.判断题

[447] 题干.当苯环上在卤原子的部对位上连有强吸电基团时,亲核取代反应变得容易

[447] 正确答案.A

[447] 难易度.易

[447] 选项数.2

[447] A.正确

[447] B.错误

---

[448] 题型.填空题

[448] 题干.卤代烃的物理性质 溶解性:不溶于水,溶于 ( ) 或非极性

的有机溶剂中。例如:乙醚、苯和烃等。

[448] 难易度.中

[448] 选项数.1

[448] A.弱极性

---

[449] 题型.判断题

[449] 题干.卤代烃的物理性质 溶解性:不溶于水,溶于弱极性或非极性的有机溶剂中。例如:乙醚、苯和烃等。

[449] 正确答案.A

[449] 难易度.易

[449] 选项数.2

[449] A.正确

[449] B.错误

---

[450] 题型.填空题

[450] 题干. () 的化学性质概述: 亲核取代反应、消除反应与金属反应

[450] 难易度.易

[450] 选项数.1

[450] A.卤代烷

---

[451] 题型.判断题

[451] 题干.卤代烷的化学性质概述: 亲核取代反应、消除反应与金属反应

[451] 正确答案.A

[451] 难易度.易

[451] 选项数.2

[451] A.正确

[451] B.错误

---

[452] 题型.填空题

[452] 题干.亲核试剂进攻 ( ) ,离去基团带着一对电子离去的反应——亲核取代反应

[452] 难易度.中

[452] 选项数.1

[452] A.中心碳原子

---

[453] 题型.判断题

[453] 题干.亲核试剂进攻中心碳原子,离去基团带着一对电子离去的反应——亲核取代反应

[453] 正确答案.A

[453] 难易度.易

[453] 选项数.2

[453] A.正确

[453] B.错误

---

[454] 题型.填空题

[454] 题干. ( ) 取代反应动力学: 单分子亲核取代反应、双分子亲核取代反应

[454] 难易度.易

[454] 选项数.1

[454] A.亲核

---

[455] 题型.判断题

[455] 题干.亲核取代反应动力学: 单分子亲核取代反应、双分子亲核取代反应

[455] 正确答案.A

[455] 难易度.易

[455] 选项数.2



[455] A.正确

[455] B.错误

---

[456] 题型.填空题

[456] 题干. ( ) 亲核取代反应机理：亲核试剂的进攻与离去基团的离去同时发生

[456] 难易度.易

[456] 选项数.1

[456] A.双分子

---

[457] 题型.判断题

[457] 题干.双分子亲核取代反应机理：亲核试剂的进攻与离去基团的离去同时发生

[457] 正确答案.A

[457] 难易度.中

[457] 选项数.2

[457] A.正确

[457] B.错误

---

[458] 题型.填空题

[458] 题干.双分子亲核取代反应中的构型翻转：Nu 从 ( ) 的背后沿着 C—L 键轴线进攻中心 C 原子中心 C 原子为手性时,发生 Walden 转化,即构型反转

[458] 难易度.易

[458] 选项数.1

[458] A.L

---

[459] 题型.判断题

[459] 题干.双分子亲核取代反应中的构型翻转：Nu 从 L 的背后沿着 C—L 键轴线进攻中心 C 原子中心 C 原子为手性时,发生 Walden

转化,即构型反转

[459] 正确答案.A

[459] 难易度.中

[459] 选项数.2

[459] A.正确

[459] B.错误

---

[460] 题型.填空题

[460] 题干. ( ) 选择性 反应只产生以一种立体异构体为主的反应

[460] 难易度.中

[460] 选项数.1

[460] A.立体

---

[461] 题型.判断题

[461] 题干.立体选择性 反应只产生以一种立体异构体为主的反应

[461] 正确答案.A

[461] 难易度.中

[461] 选项数.2

[461] A.正确

[461] B.错误

---