

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [\[1-2021\] QMC205-JF](#) / [General](#) / [Segundo parcial QMC 205 - 1.2021](#)

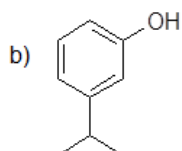
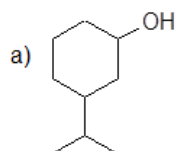
Comenzado el Friday, 17 de September de 2021, 11:30
Estado Finalizado
Finalizado en Friday, 17 de September de 2021, 12:30
Tiempo empleado 59 minutos 46 segundos
Calificación 54 de 100

Pregunta 1

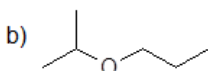
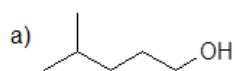
Correcta

Puntúa 5 sobre 5

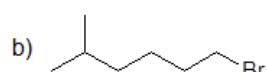
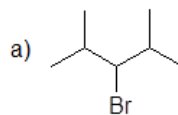
En cada uno de los siguientes pares de compuestos, tendrá punto de ebullición mayor:



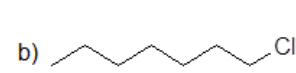
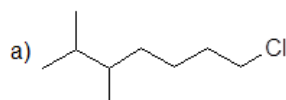
b



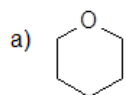
a



b



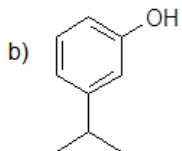
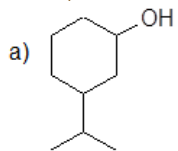
a



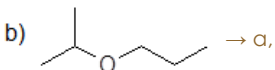
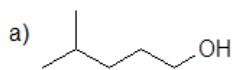
a



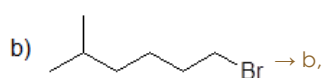
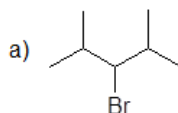
La respuesta correcta es:



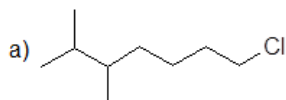
→ b,



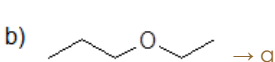
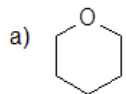
→ a,



→ b,



→ a,



→ a

Pregunta 2

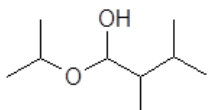
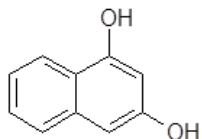
Parcialmente correcta

Puntúa 4 sobre 10

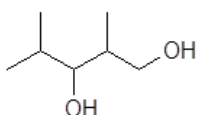
De los siguientes compuestos, señalar el(los) que se espera que sea(n) soluble(s) en agua:

(las respuestas incorrectas se penalizan con puntos en contra)

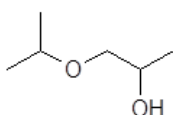
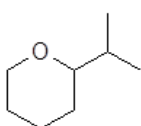
Seleccione una o más de una:

☐☒

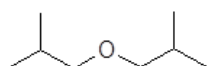
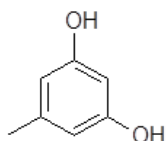
✗

☐☐☒

✓

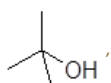
☐☐☒

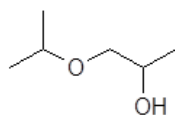
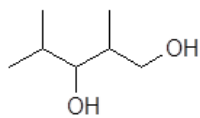
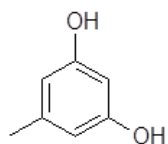
✓

☐☒

✓

Las respuestas correctas son:





Pregunta 3

Parcialmente correcta

Puntúa 18 sobre 20

Especificar si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F):

En los derivados halogenados, el átomo de carbono puede presentar hibridación sp^3 , sp^2 o sp

V

✓

El mecanismo S_N1 consiste en un proceso concertado de eliminación-adición en una etapa

F

✓

Los fenoles poseen puntos de ebullición superiores a los de los alcoholes de similar peso molecular

V

✓

Los haluros de arilo en general son solubles en agua

F

✓

La solubilidad de los alcoholes en agua aumenta con su contenido de oxígeno

V

✓

Los éteres presentan todas las fuerzas intermoleculares

F

✓

Los haluros de alquilo suelen experimentar reacciones de sustitución nucleófila

V

✓

Los éteres pueden formar enlace de hidrógeno entre sí

F

✓

Los yoduros de alquilo son más densos que el agua

V

✓

Los haluros de alquilo suelen tener puntos de ebullición superiores a los de los haluros de arilo de peso molecular similar

V

✗

La respuesta correcta es: En los derivados halogenados, el átomo de carbono puede presentar hibridación sp^3 , sp^2 o sp → V,

El mecanismo S_N1 consiste en un proceso concertado de eliminación-adición en una etapa → F,

Los fenoles poseen puntos de ebullición superiores a los de los alcoholes de similar peso molecular → V,

Los haluros de arilo en general son solubles en agua → F,

La solubilidad de los alcoholes en agua aumenta con su contenido de oxígeno → V,

Los éteres presentan todas las fuerzas intermoleculares → F,

Los haluros de alquilo suelen experimentar reacciones de sustitución nucleófila → V,

Los éteres pueden formar enlace de hidrógeno entre sí → F,

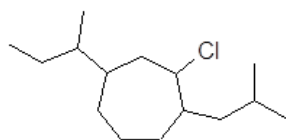
Los yoduros de alquilo son más densos que el agua → V, Los haluros de alquilo suelen tener puntos de ebullición superiores a los de los haluros de arilo de peso molecular similar → F

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 1-sec-butil-2-cloro-4-isobutildicloheptano
- ☐ 1-sec-butil-3-cloro-4-isobutildicloheptano
- ☐ 1,4-di-sec-butil-2-clorocicloheptano
- ☒ 4-sec-butil-2-cloro-1-isobutildicloheptano
- ☐ 2-cloro-1,4-diisobutildicloheptano



La respuesta correcta es:

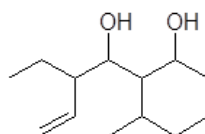
4-sec-butil-2-cloro-1-isobutildicloheptano

Pregunta 5

Parcialmente correcta

Puntúa 2 sobre 5

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☒ 5-sec-butil-3-etil-1-hepten-4,6-diol
- ☐ 3-sec-butil-5-etil-6-hepten-2,4-diol
- ☐ 3-sec-butil-5-etenil-2,4-heptanodiol
- ☐ 5-etil-3-isobutil-6-hepten-2,4-diol
- ☐ 5-sec-butil-3-etenil-4,6-heptanodiol



La respuesta correcta es:

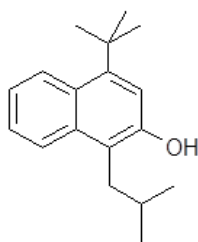
3-sec-butil-5-etil-6-hepten-2,4-diol

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 1-isobutil-4-neopentil-2-naftol
- ☐ 1-ter-butil-3-hidroxi-4-isobutilnaftaleno
- ☒ 4-ter-butil-1-isobutil-2-naftol
- ☐ 4-isobutil-1-neobutil-3-naftol
- ☐ 1-sec-butil-4-ter-butil-2-naftol



La respuesta correcta es:

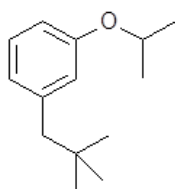
4-ter-butil-1-isobutil-2-naftol

Pregunta 7

Parcialmente correcta

Puntúa 2 sobre 5

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 1-isopropoxi-3-neopentilbenceno
- ☐ 3-ter-butil-1-isopropoxibenceno
- ☒ 3-isopropoxi-1-neopentilbenceno
- ☐ 3-isopropoxi-1-ter-pentilbenceno
- ☐ m-isopentilfenilisopropiléter



La respuesta correcta es:

1-isopropoxi-3-neopentilbenceno

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

Por deshidrohalogenación del 3-cloro-2,3-dimetilpentano mediante hidróxido de potasio alcohólico caliente, se obtendrá:

Seleccione una:

- ☐ 3,4-dimetil-3-penteno
- ☒ 2,3-dimetil-2-penteno
- ☐ 2-etil-3-metil-1-buteno
- ☐ 3,4-dimetil-2-penteno
- ☐ 2,3-dimetil-3-penteno



La respuesta correcta es:

2,3-dimetil-2-penteno

Pregunta 9

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 5

Por hidrohalogenación del 2,3-dimetil-1-penteno mediante HBr en presencia de peróxidos, se obtendrá:

Seleccione una:

- ☒ 2-bromo-2,3-dimetilpentano
- ☐ 1-bromo-2,3-dimetilpentano
- ☐ 3-bromo-2,3-dimetilpentano
- ☐ 1-bromo-3,4-dimetilpentano
- ☐ 2-bromo-3,4-dimetilpentano



La respuesta correcta es:

1-bromo-2,3-dimetilpentano

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 5

Por reacción del cloruro de neopentilo con sodio, se obtendrá:

Seleccione una:

- ☐ 2,2,4,4-tetrametilpentano
- ☐ 2,2,5,5-tetrametilhexano
- ☒ 2,2,4,4-tetrametilhexano
- ☐ 3,3,4,4-tetrametilhexano
- ☐ 2,2,3,3-tetrametilbutano

✗

La respuesta correcta es:

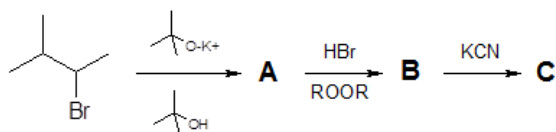
2,2,5,5-tetrametilhexano

Pregunta 11

Parcialmente correcta

Puntúa 4 sobre 6

En la siguiente ruta de síntesis, identificar los productos A, B y C:



- | | | |
|---|-----------------------|---|
| A | 3-metil-1-buteno | ✓ |
| B | 1-bromo-3-metilbutano | ✓ |
| C | 2-bromo-3-metilbutano | ✗ |

La respuesta correcta es:

A → 3-metil-1-buteno,

B → 1-bromo-3-metilbutano,

C → 4-metilpentanonitrilo

Pr
1:
Pc
CC
Pu
2
so
6

Pr
1:
Pc
CC
Pu
2
SO
6

Pr
1
Inc
Pu
0
so
6

Pr
1:
Inc
Pu
0
so
6

