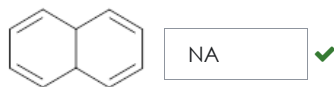


[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [\[1-2021\] QMC205-JF](#) / [General](#) / [Primer parcial QMC 205 - 1.2021](#)**Comenzado el** Friday, 2 de July de 2021, 11:30**Estado** Finalizado**Finalizado en** Friday, 2 de July de 2021, 12:30**Tiempo empleado** 59 minutos 46 segundos**Calificación** 47 de 100**Pregunta 1**

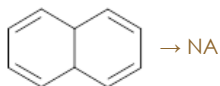
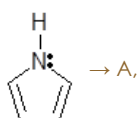
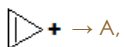
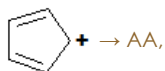
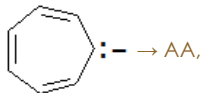
Correcta

Puntúa 5 sobre 5

Para las siguientes estructuras, especificar si son aromáticas (A), antiaromáticas (AA) o no aromáticas (NA):



La respuesta correcta es:

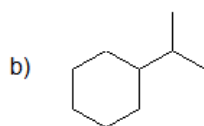
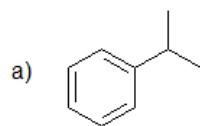
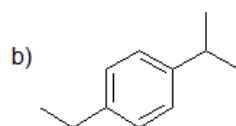
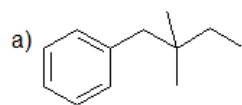
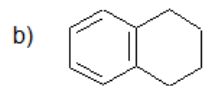
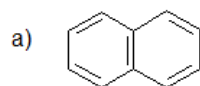
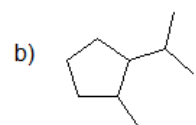
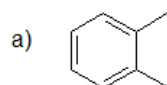
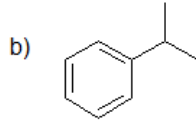
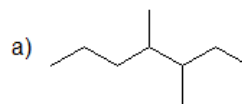


## Pregunta 2

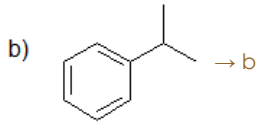
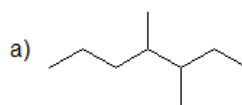
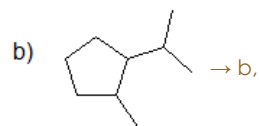
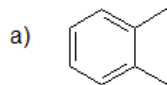
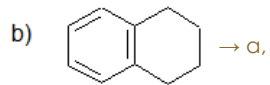
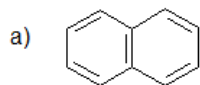
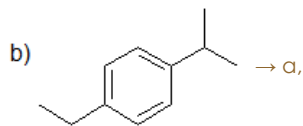
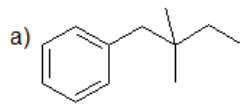
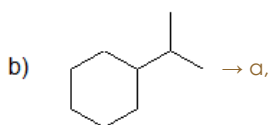
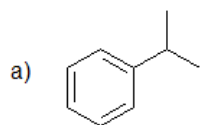
Parcialmente correcta

Puntúa 3 sobre 5

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

 ✖ ✔ ✔ ✔ ✖

La respuesta correcta es:



## Pregunta 3

Parcialmente correcta

Puntúa 16 sobre 20

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

En la nitración de arenos, el electrófilo es el ión  $\text{NO}_2^-$

V	✗
---	---

En las estructuras antiaromáticas, todos los átomos del anillo deben presentar hibridación  $\text{sp}^2$

V	✓
---	---

La halogenación de arenos en la cadena lateral es catalizada por ácidos de Lewis

F	✓
---	---

En los derivados aromáticos, los grupos activantes son orientadores de primer orden

V	✓
---	---

Para ser aromática o antiaromática, una estructura debe ser cíclica y plana

V	✓
---	---

Los arenos pueden experimentar reacciones de sustitución nucleófila con facilidad

F	✓
---	---

En las estructuras aromáticas, el anillo debe ser siempre hexagonal

V	✗
---	---

Los arenos tienen puntos de ebullición inferiores a los de los alcanos de similar peso molecular

F	✓
---	---

La sulfonación de los arenos es una reacción de sustitución electrófila reversible

V	✓
---	---

Los arenos experimentan reacciones de oxidación más fácilmente en la cadena lateral que en el anillo

V	✓
---	---

La respuesta correcta es: En la nitración de arenos, el electrófilo es el ión  $\text{NO}_2^+$  → F, En las estructuras antiaromáticas, todos los átomos del anillo deben presentar hibridación  $\text{sp}^2$  → V,

La halogenación de arenos en la cadena lateral es catalizada por ácidos de Lewis → F,

En los derivados aromáticos, los grupos activantes son orientadores de primer orden → V,

Para ser aromática o antiaromática, una estructura debe ser cíclica y plana → V,

Los arenos pueden experimentar reacciones de sustitución nucleófila con facilidad → F,

En las estructuras aromáticas, el anillo debe ser siempre hexagonal → F,

Los arenos tienen puntos de ebullición inferiores a los de los alcanos de similar peso molecular → F,

La sulfonación de los arenos es una reacción de sustitución electrófila reversible → V,

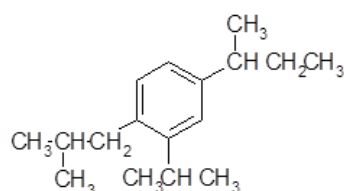
Los arenos experimentan reacciones de oxidación más fácilmente en la cadena lateral que en el anillo → V

## Pregunta 4

Correcta

Puntúa 6 sobre 6

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 1-sec-butil-4-ter-butil-3-isopropilbenceno
- ☐ 1,4-diisobutil-2-isopropilbenceno
- ☒ 4-sec-butil-1-isobutil-2-isopropilbenceno
- ☐ 1-sec-butil-4-isobutil-3-isopropilbenceno
- ☐ 1,4-di-sec-butil-3-isopropilbenceno



La respuesta correcta es:

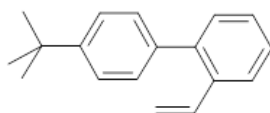
4-sec-butil-1-isobutil-2-isopropilbenceno

## Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 6

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 3'-isobutil-1-vinilbifenilo
- ☐ 4'-ter-butil-2-etenilbifenilo
- ☐ 4-ter-butil-2'-vinilbifenilo
- ☒ 2-etenil-4'-neopentilbifenilo
- ☐ 4'-ter-butil-2-vinilnaftaleno



La respuesta correcta es:

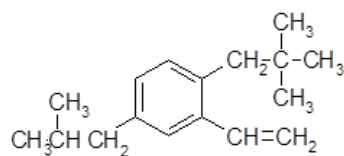
4'-ter-butil-2-etenilbifenilo

## Pregunta 6

Correcta

Puntúa 6 sobre 6

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 1-isobutil-4-neopentil-3-vinilbenceno
- ☐ 1-ter-butil-2-etenil-4-isobutilbenceno
- ☐ 5-isobutil-2-ter-pentil-3-vinilbenceno
- ☒ 2-etenil-4-isobutil-1-neopentilbenceno
- ☐ 1-sec-butil-3-etenil-4-neopentilbenceno



La respuesta correcta es:

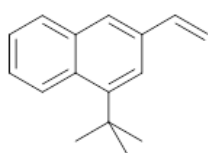
2-etenil-4-isobutil-1-neopentilbenceno

## Pregunta 7

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 6

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 1-ter-butil-3-etenilnaftaleno
- ☒ 3-etenil-1-neopentilnaftaleno
- ☐ 4-ter-butil-2-vinilnaftaleno
- ☐ 4-ter-butil-2-etilnaftaleno
- ☐ 1-neobutil-3-vinilnaftaleno



La respuesta correcta es:

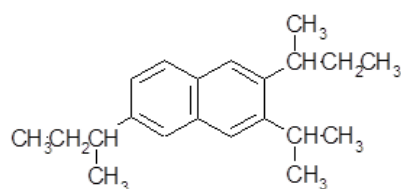
1-ter-butil-3-etenilnaftaleno

## Pregunta 8

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 6

El siguiente compuesto se llama:



Seleccione una:

- ☐ 2,6-di-sec-butil-3-isopropilnaftaleno
- ☐ 3,7-di-sec-butil-2-isopropilnaftaleno
- ☒ 6-sec-butil-2-isobutil-3-isopropilnaftaleno
- ☐ 2,6-diisobutil-3-isopropilnaftaleno
- ☐ 2-sec-butil-6-isobutil-3-isopropilnaftaleno

✗

La respuesta correcta es:

2,6-di-sec-butil-3-isopropilnaftaleno

## Pregunta 9

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 5

El producto principal de la reacción del etilbenceno con bromo en presencia de energía radiante será:

Seleccione una:

- ☐ m-bromoetilbenceno
- ☐ 1-bromo-2-feniletano
- ☐ 1-bromo-1-feniletano
- ☒ p-bromoetilbenceno
- ☐ o-bromoetilbenceno

✗

La respuesta correcta es:

1-bromo-1-feniletano

## Pregunta 10

Correcta

Puntúa 5 sobre 5

El 4-cloro-3-nitrobenzaldehído se podrá obtener:

Seleccione una:

- ☐ por formilación del o-cloronitrobenceno
- ☐ por cloración del p-nitrobenzaldehído
- ☐ por cloración del m-nitrobenzaldehído
- ☒ por nitración del p-clorobenzaldehído
- ☐ por nitración del m-clorobenzaldehído



La respuesta correcta es:

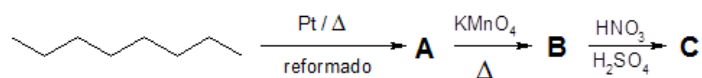
por nitración del p-clorobenzaldehído

## Pregunta 11

Parcialmente correcta

Puntúa 2 sobre 6

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



- A  ✗
- B  ✓
- C  ✗

La respuesta correcta es:

A → etilbenceno,

B → ácido benzoico,

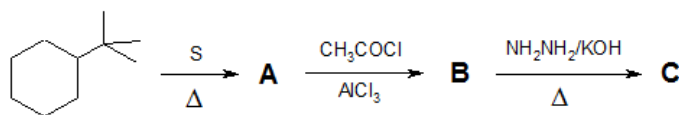
C → ácido m-nitrobenzoico

## Pregunta 12

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 6

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



A  ✖

B  ✖

C  ✖

La respuesta correcta es:

A → ter-butilbenceno,

B → p-ter-butilacetofenona,

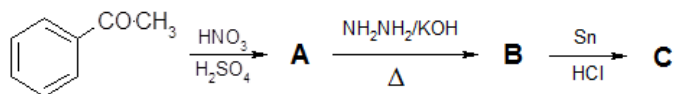
C → p-ter-butiletilbenceno

## Pregunta 13

Parcialmente correcta

Puntúa 2 sobre 6

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



A  ✖

B  ✖

C  ✔

La respuesta correcta es:

A → m-nitrofenilmetilcetona,

B → m-etilnitrobenceno,

C → m-etilfenilamina



Pr  
1  
Pc  
CC  
Pu  
2  
SO  
6

Pr  
1:  
Sir  
CC  
Pu  
CC  
6

ido  
al  
C  
▶