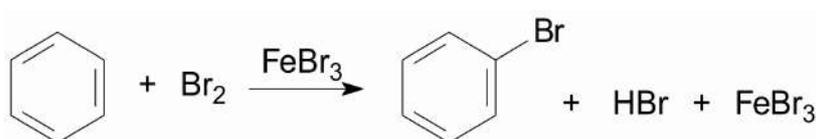


## Exercícios Resolvidos

### Questão 01

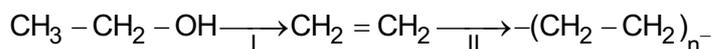
(Upf) Observe a representação da reação de halogenação do benzeno e marque a opção que indica o tipo de reação que o benzeno sofreu.



- a) Adição.
- b) Substituição.
- c) Eliminação.
- d) Rearranjo.
- e) Isomeria.

### Questão 02

(Ufrgs) O Polietileno Verde possui essa denominação por ser obtido a partir do etanol proveniente da fermentação biológica da cana-de-açúcar, segundo a rota sintética representada abaixo.

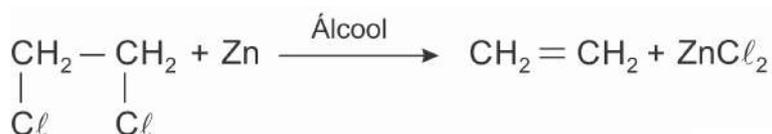


As reações I e II podem ser classificadas, respectivamente, como

- a) oxidação e adição.
- b) eliminação e condensação.
- c) condensação e polimerização.
- d) eliminação e hidrogenação.
- e) desidratação e polimerização.

### Questão 03

(Imed) Analise a Reação Orgânica abaixo:

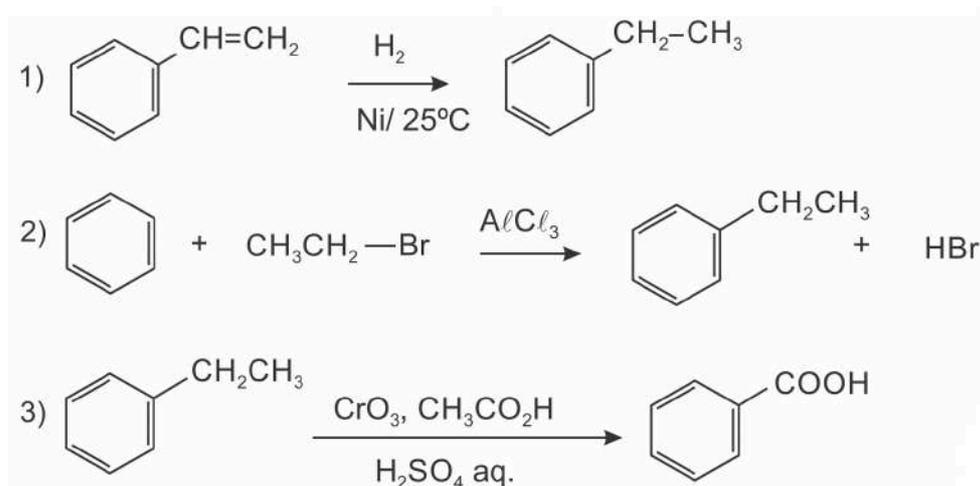


Essa reação é uma reação de:

- a) Adição.
- b) Ozonólise.
- c) Eliminação.
- d) Substituição.
- e) Desidratação.

### Questão 04

(Uepa) Analise as reações e seus produtos orgânicos abaixo, para responder à questão.

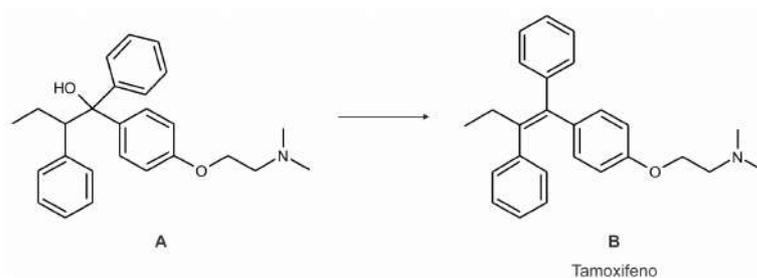


Quanto à classificação das reações acima, é correto afirmar que as mesmas são, respectivamente:

- a) reação de substituição, reação de adição e reação de oxidação.
- b) reação de hidrogenação, reação de alquilação e reação de oxidação.
- c) reação de substituição, reação de eliminação e reação de oxidação.
- d) reação de hidrogenação, reação de alquilação e reação de combustão.
- e) reação de hidrogenação, reação de alquilação e reação de eliminação.

## Questão 05

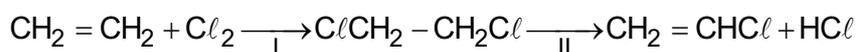
(Unioeste) O Tamoxifeno é o medicamento oral mais utilizado no tratamento do câncer de mama. Sua função é impedir que a célula cancerígena perceba os hormônios femininos, assim, bloqueia seu crescimento e causa a morte dessas células. O Tamoxifeno é obtido por via sintética e abaixo está representada a última etapa de reação para sua obtenção. A respeito do esquema reacional mostrado, são feitas algumas afirmações. Assinale a alternativa que apresenta a afirmativa CORRETA.



- a) A conversão de A em B é uma reação de hidratação.
- b) A estrutura B apresenta um carbono quiral.
- c) A conversão de A em B é uma reação de eliminação (desidratação).
- d) A estrutura A apresenta uma função nitrogenada, composta por uma amina secundária.
- e) A estrutura A apresenta apenas um carbono quiral

## Questão 06

(Ufrgs) A produção industrial de cloreto de vinila, matéria-prima para a obtenção do poli(cloreto de vinila), polímero conhecido como PVC, envolve as reações mostradas no esquema abaixo



As reações I e II podem ser classificadas como

- a) cloração e adição.
- b) halogenação e desidroalogenação.
- c) adição e substituição.
- d) desidroalogenação e eliminação.
- e) eliminação e cloração.

## Questão 07

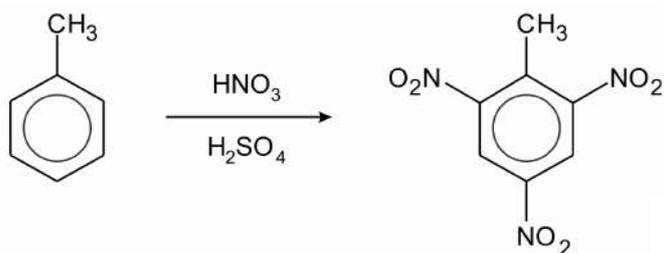
[Enem PPL] Na hidrogenação parcial de óleos vegetais, efetuada pelas indústrias alimentícias, ocorrem processos paralelos que conduzem à conversão das gorduras cis em trans. Diversos estudos têm sugerido uma relação direta entre os ácidos graxos trans e o aumento do risco de doenças vasculares.

Qual tipo de reação química a indústria alimentícia deve evitar para minimizar a obtenção desses subprodutos?

- a) Adição.
- b) Ácido-base.
- c) Substituição.
- d) Oxirredução.
- e) Isomerização.

## Questão 08

Enem (Libras)] O trinitrotolueno (TNT) é um poderoso explosivo obtido a partir da reação de nitração do tolueno, como esquematizado.



A síntese do TNT é um exemplo de reação de

- a) neutralização.
- b) desidratação.
- c) substituição.
- d) eliminação.
- e) oxidação.