



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 1 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Suzana Daniele Aguiar da Silva**

### QUESTIONAMENTO:

Prova do PSC 2 - Questão 40

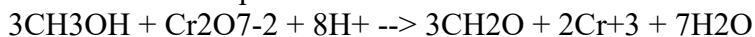
Solicitação: alteração do gabarito para letra C

O enunciado da questão pede para que a reação de oxirredução seja corretamente equilibrada e o gabarito preliminar aponta como correta a alternativa B. Entretanto a mesma não faz o equilíbrio correto das cargas de modo que as cargas dos reagentes e produtos não estão equilibradas.

A alternativa que equilibra corretamente o balanceamento é letra C na qual tanto reagentes como produtos terão carga total +6.

### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 1 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 2 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

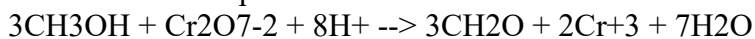
**INTERESSADO(A): Maria Luisa Castelo Clemente**

### QUESTIONAMENTO:

O enunciado da questão pede para que a reação de oxidorredução seja corretamente equilibrada e o gabarito preliminar aponta como correta a alternativa B. Porém a mesma não faz o equilíbrio correto das cargas de modo que as cargas dos reagentes e produtos não estão equilibradas. A alternativa que equilibra corretamente o balanceamento é a letra C na qual tanto os reagentes como os produtos terão carga total igual a +6.

### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 2 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 3 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Giovana Larrat Semen**

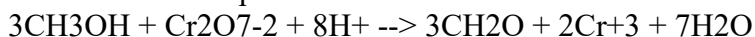
#### **QUESTIONAMENTO:**

O enunciado da questão pede para que a reação de oxirredução seja corretamente equilibrada e o gabarito preliminar aponta como correta a alternativa B. Entretanto a mesma não faz o equilíbrio correto das cargas de modo que as cargas dos reagentes e produtos não estão equilibradas.

A alternativa que equilibra corretamente o balanceamento é letra C na qual tanto reagentes como produtos terão carga total +6.

#### **PARECER DA BANCA:**

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 3 de 44



---

---

**RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA**

**PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR**

Recurso 4 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): leticia da gama rodrigues braga**

**QUESTIONAMENTO:**

mudanca do gabarito

**PARECER DA BANCA:**

**RESPOSTA DA BANCA:**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 4 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 5 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Isabella Arce Leite Rocha**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de GayLussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 5 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 6 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Ana Catarina Guedes Costa**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4a edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de Gay-Lussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 6 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 7 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): isabelly pontes dos santos**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de Gay-Lussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 7 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 8 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

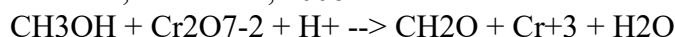
**INTERESSADO(A): Ana Catarina Guedes Costa**

#### QUESTIONAMENTO:

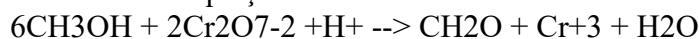
Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

• FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1

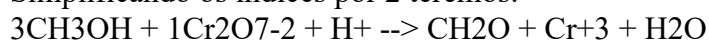
• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4a edição, ed moderna, São Paulo, 2006



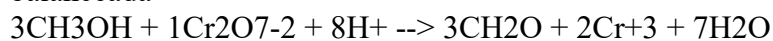
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



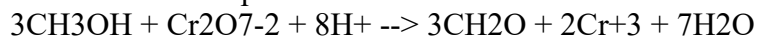
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**





Recurso 8 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 9 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

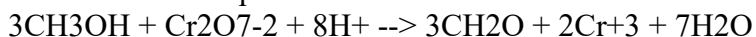
**INTERESSADO(A): Diana Santos Sampaio**

**QUESTIONAMENTO:**

Resposta correta é letra C, não B, como indicado pelo gabarito

**PARECER DA BANCA:**

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 9 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 10 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

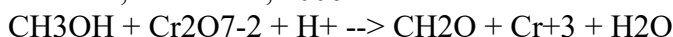
**INTERESSADO(A): Isabelly pontes dos santos**

#### QUESTIONAMENTO:

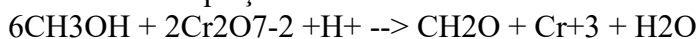
Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

• FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1

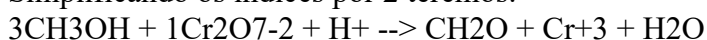
• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4a edição, ed moderna, São Paulo, 2006



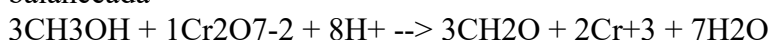
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



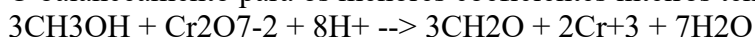
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**



Recurso 10 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 11 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

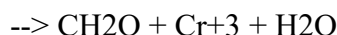
**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Daniel César Lima Zacarias**

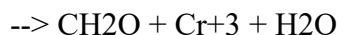
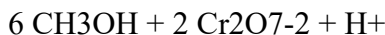
#### QUESTIONAMENTO:

FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1

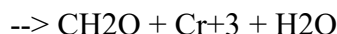
• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006



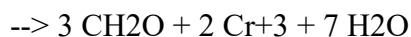
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



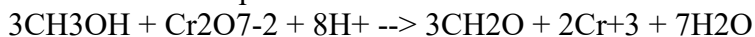
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**



**Data da Publicação:** 07/11/2022.

Recurso 11 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 12 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Gabriel Henrique Nunes Leão**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de Gay-Lussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 12 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 13 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Catarina Valente Smith**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de Charles e Gay-Luss, não cabendo nem na alternativa B e A, pois as duas alternativas estariam incompletas.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 13 de 44





## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 14 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

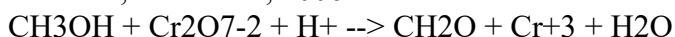
**INTERESSADO(A): Maria Victória da Conceição Patrício**

#### QUESTIONAMENTO:

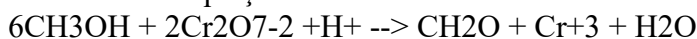
Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

• FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1

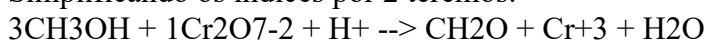
• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4a edição, ed moderna, São Paulo, 2006



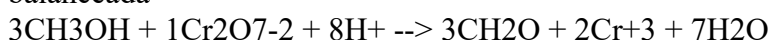
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



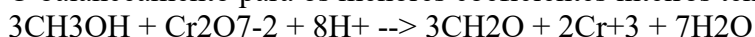
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**



Recurso 14 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 15 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

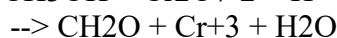
**INTERESSADO(A): Gabriel Henrique Nunes Leão**

#### QUESTIONAMENTO:

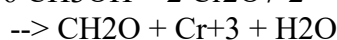
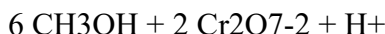
Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

• FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1

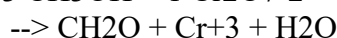
• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006



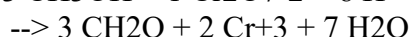
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>-2</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



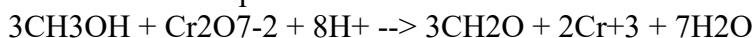
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".



---

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 15 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 16 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Catarina Valente Smith**

#### **QUESTIONAMENTO:**

Resolvendo a equação pelo o método de oxirredução descrito em:

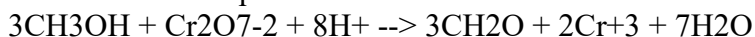
FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006

Os coeficientes da equação correspondem ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição.

#### **PARECER DA BANCA:**

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 16 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 17 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Sylvia Beatriz dos Santos Puga Ferreira**

#### **QUESTIONAMENTO:**

Na alternativa do gabarito é letra B, entretanto nela eles balanceia somente os elementos da reação, porém precisa-se balancear

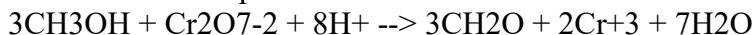
as cargas também dos reagentes e dos produtos, o que a alternativa não balanceou, pois as cargas no reagente dá +10 e no produto da +6 e

já na alternativa C, ele balanceou tanto os elementos quanto as cargas no reagente deu + 6 e no produto deu + 6.

Portanto, a alternativa correta é a letra C.

#### **PARECER DA BANCA:**

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 17 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 18 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): ANDRÉ LUCAS GARCIA SANTARÉM**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4a edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de Gay-Lussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 18 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 19 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Giovana Larrat Semen**

#### **QUESTIONAMENTO:**

A questão traz um gráfico que relaciona a variação de volume em função da variação de temperatura em uma mudança isobárica e pergunta qual lei dos gases o gráfico representa.

A literatura básica do ensino médio, como Martha Reis no livro Química (volume 1, parte 2, projeto múltiplo, editora Ática, página 397), Usberco e Salvador no livro Química Geral (volume 1, edição 14, editora Saraiva, página 451) consideram transformações isobáricas como "Lei de Charles e Gay-Lussac.

Ainda outros autores como Tito e Canto (Editora Moderna), Rodrigo Machado (Editora LeYa) e até mesmo autores de nível superior como Raymond Chang (no livro Química Geral Conceitos Essenciais) fazem a mesma consideração e, assim sendo, as alternativas A e B devem ser consideradas corretas e, por isso, solicito anulação da questão

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 19 de 44





---

---

**RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA**

**PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR**

Recurso 20 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Anne Beatrice Silvino Brasil**

**QUESTIONAMENTO:**

A questão apresenta mais de uma resposta correta, logo não a coerência

**PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 20 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 21 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

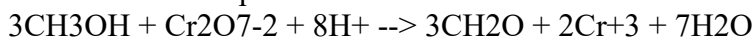
**INTERESSADO(A): Anne Beatrice Silvino Brasil**

**QUESTIONAMENTO:**

A resposta está incorreta

**PARECER DA BANCA:**

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 21 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 22 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Miguel Ângelo Pereira de Souza**

### **QUESTIONAMENTO:**

Nesse gráfico temos uma constância de pressão, o autor que falou isso foi o Gay-Loussac e Charles, e vcs estão considerando que o Charles que inventou a lei dos gases, mas Charles tbm inventou outra constância, no caso seria o Gay-Loussac que tbm inventou... Ou poderia ser exigido a anulação, pois, os dois criaram.

### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 22 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 23 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

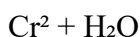
**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Miguel Ângelo Pereira de Souza**

#### QUESTIONAMENTO:

O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ANOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no ion Cr<sup>207</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3,

no ion de cromio no produto da reação, com ANOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os indices na equação teremos:

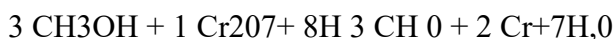


Simplificando os indices por 2 teremos:



Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica

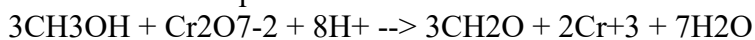
corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".



---

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação:** 07/11/2022.

Recurso 23 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 24 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Deborah Gabrielle Silva dos Santos**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de GayLussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 24 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 25 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

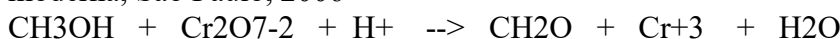
**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Deborah Gabrielle Silva dos Santos**

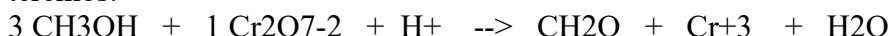
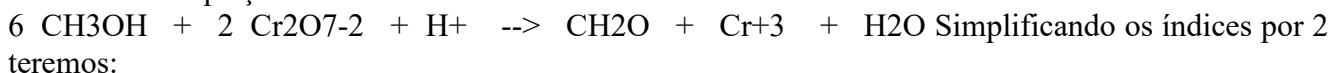
#### QUESTIONAMENTO:

Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

- FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1
- PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006



O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



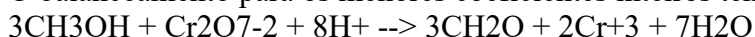
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**



Recurso 25 de 44





## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 26 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Sylvia Beatriz dos Santos Puga Ferreira**

### QUESTIONAMENTO:

Na questão afirma-se que a resposta correta seria alternativa A, porém ao analisar as outras alternativas percebe-se que possui duas respostas porque os dois teóricos Gay-Lussac e Charles estudaram e comprovaram o mesmo comportamento de uma reação isobárica que mostra no gráfico. Ou seja a resposta seria a Lei de Charles e Gay-Lussac

Link de referência:

<https://www.todamateria.com.br/transformacao-isobarica/>

### PARECER DA BANCA:

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 26 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 27 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Luana Violeta Rodrigues de Matos**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de Gay-Lussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 27 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 28 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

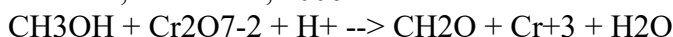
**INTERESSADO(A): Luana Violeta Rodrigues de Matos**

#### QUESTIONAMENTO:

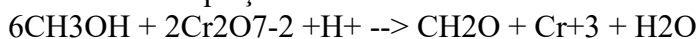
Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

• FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1

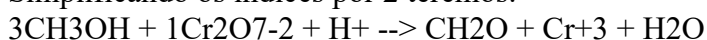
• PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4a edição, ed moderna, São Paulo, 2006



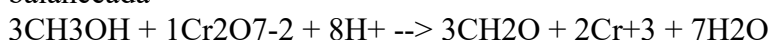
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



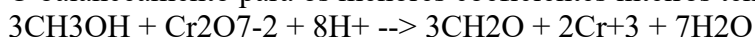
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**



Recurso 28 de 44



---

---

**RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA**

**PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR**

Recurso 29 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Rafaella Bezerra De Andrade**

**QUESTIONAMENTO:**

Gabarito errado

**PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura,  $V$  versus  $T$ , logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 29 de 44



---

## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 30 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Maria Clara Loiola de lira**

**QUESTIONAMENTO:**

Gases

**PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura,  $V$  versus  $T$ , logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 30 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 31 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

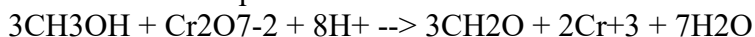
**INTERESSADO(A): Camila Eduarda Câmara Maia**

**QUESTIONAMENTO:**

Resolvendo a equação por método de oxirredução a resposta daria 3,1,8,3,2,7

**PARECER DA BANCA:**

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 31 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 32 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Sarah Wang Lin**

### QUESTIONAMENTO:

Na questão afirma-se que a resposta correta seria alternativa A, porém ao analisar as outras alternativas percebe-se que possui duas respostas porque os dois teóricos Gay-Lussac e Charles estudaram e comprovaram o mesmo comportamento de uma reação isobárica que mostra no gráfico. Ou seja, a resposta seria a Lei de Charles e Gay-Lussac.

Link de referência:

<https://www.todamateria.com.br/transformacao-isobarica/>

### PARECER DA BANCA:

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 32 de 44





## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 33 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Carlos Eduardo Aporcino da Silva**

### QUESTIONAMENTO:

O gráfico representa uma transformação isobárica. A lei de Charles afirma que: o volume de uma quantidade fixa de gás mantida sob pressão constante é diretamente proporcional à sua temperatura absoluta.

Observação: alguns autores de ensino médio consideram que a lei que rege as transformações isobáricas como 1ª lei de Charles e Gay-Lussac.

### PARECER DA BANCA:

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 33 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 34 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

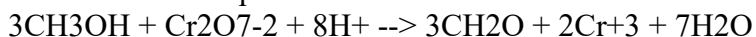
**INTERESSADO(A): Carlos Eduardo Aporcino da Silva**

### QUESTIONAMENTO:

As alternativas B e C balanceiam a equação corretamente

### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 34 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 35 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Letícia Pereira do Valle**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de Gay-Lussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 35 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 36 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): THÚLIO BEZERRA PINHEIRO**

#### QUESTIONAMENTO:

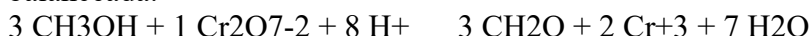
A questão solicita que o candidato marque a opção que indica qual dos conjuntos irá equilibrar a equação dada no enunciado. Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em FELTRE 2004 e PERUZZO/CANTO 2006, o valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2) e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O. Logo, a variação de carga (ΔNOX) é de 2. Multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. No íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>-2</sup>, o NOX do elemento crômio é de +6 e passa para +3. No íon de crômio do produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. Trocando os índices teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



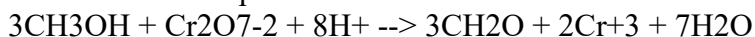
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas, a equação fica corretamente balanceada.



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como constante do gabarito preliminar disponibilizado pela instituição, razão pela qual solicita o candidato que seja considerado como correto o disposto no item C, devendo haver troca de gabarito.

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 36 de 44



Poder Executivo  
Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amazonas  
Comissão Permanente de Concursos – COMPEC/UFAM

---





## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 37 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): ABRAÃO CYPRIANO DE BARROS CARVALHO**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de GayLussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 37 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 38 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

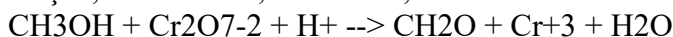
**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): ABRAÃO CYPRIANO DE BARROS CARVALHO**

#### QUESTIONAMENTO:

Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

- FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1
- PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006



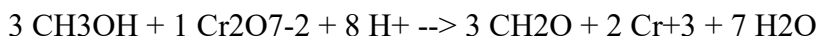
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



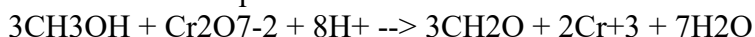
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição.

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**







## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 39 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Pedro Lucas Azevedo de Carvalho**

### QUESTIONAMENTO:

Prova do PSC 2 - Questão 40

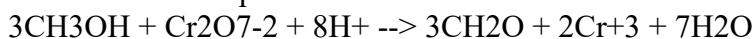
Solicitação: alteração do gabarito para letra C

O enunciado da questão pede para que a reação de oxirredução seja corretamente equilibrada e o gabarito preliminar aponta como correta a alternativa B. Entretanto a mesma não faz o equilíbrio correto das cargas de modo que as cargas dos reagentes e produtos não estão equilibradas.

A alternativa que equilibra corretamente o balanceamento é letra C na qual tanto reagentes como produtos terão carga total +6.

### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 39 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 40 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Yohance Machado do Nascimento**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item A (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006 esse comportamento de um gás se refere a lei de GayLussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra B.

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 40 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 41 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Pedro Lucas Azevedo de Carvalho**

#### **QUESTIONAMENTO:**

Recurso para a questão 35

Solicitação: anulação da questão

A questão traz um gráfico que relaciona a variação de volume em função da variação de temperatura em uma mudança isobárica e pergunta qual lei dos gases o gráfico representa.

A literatura básica do ensino médio, como Martha Reis no livro Química (volume 1, parte 2, projeto múltiplo, editora Ática, página 397), Usberco e Salvador no livro Química Geral (volume 1, edição 14, editora Saraiva, página 451) consideram transformações isobáricas como "Lei de Charles e Gay-Lussac.

Ainda outros autores como Tito e Canto (Editora Moderna), Rodrigo Machado (Editora LeYa) e até mesmo autores de nível superior como Raymond Chang (no livro Química Geral Conceitos Essenciais) fazem a mesma consideração e, assim sendo, as alternativas A e B devem ser consideradas corretas e, por isso, solicito anulação da questão

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 41 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 42 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

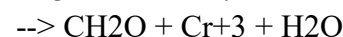
**Nº DA QUESTÃO: 40**

**INTERESSADO(A): Yohance Machado do Nascimento**

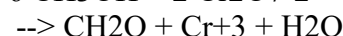
#### QUESTIONAMENTO:

Resolvendo a equação pelo método de oxirredução descrito em:

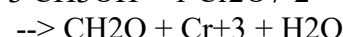
- FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. Volume 1
- PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006



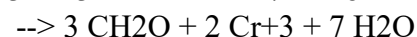
O valor do número de oxidação (NOX) do carbono na molécula de CH<sub>3</sub>OH é de (-2), e passa para (0) na molécula de CH<sub>2</sub>O, logo a variação de carga (ΔNOX) é de 2, multiplicando pela atomicidade 1, teremos 2. no íon Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> o NOX do elemento crômio é de +6, e passa para +3, no íon de crômio no produto da reação, com ΔNOX de 3, multiplicando pela atomicidade 2, teremos o valor de 6. trocando os índices na equação teremos:



Simplificando os índices por 2 teremos:



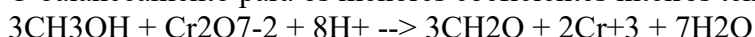
Acertando os demais coeficientes da equação pelo método das tentativas a equação fica corretamente balanceada



Valores correspondentes ao item C da referida questão, e não no item B como dito no gabarito preliminar disponibilizado pela instituição

#### PARECER DA BANCA:

O balanceamento para os menores coeficientes inteiros tem como resultado:



Logo, a sequência dos coeficientes fica:

3, 1, 8, 3, 2, 7

Esse resultado correspondente a alternativa "c".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "c".**



**Data da Publicação:** 07/11/2022.

Recurso 42 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

### PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 43 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): Ckalline Felix Dos Santos**

#### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico ilustra a variação do volume com a temperatura de um gás ideal, o gabarito preliminar disponibilizado pela instituição aponta como resposta o item "A" (Lei de Charles), porém segundo bibliografia de FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. VOLUME 1 e PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química a abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006, esse comportamento de um gás se refere a lei de Gay - Lussac, transformação isobárica, logo, o item correto é letra "B".

#### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 43 de 44



## RESPOSTA A RECURSOS CONTRA QUESTÃO OBJETIVA DE PROVA

PROCESSO SELETIVO CONTÍNUO - PSC2022 - 2ª ETAPA - Edital 30 de 2022 -GR

Recurso 44 de 44

**DISCIPLINA: Química (Questões de 35 a 40)**

**Nº DA QUESTÃO: 35**

**INTERESSADO(A): SARAH LAIS MOURA DA SILVA**

### **QUESTIONAMENTO:**

O gráfico representa a transformação gasosa Isobárica na qual toda a vez que a pressão é constante tem o volume e a temperatura variando de forma diretamente proporcional. Esta é conhecida como lei de Charles e Gay-Lussac. O gabarito de letra A com Lei de Charles acaba excluindo completamente as contribuições do químico Gay-Lussac além de gerar conflito entre as alternativas. Segundo a Secretaria de Educação de Pernambuco foi Charles e Gay Lussac igualmente com seus experimentos a transformação isobárica

### **PARECER DA BANCA:**

O gráfico ilustrado na questão 35 trata da variação do volume em função da variação da temperatura, V versus T, logo esse comportamento foi observado pelos cientistas Gay-Lussac como consequência de um processo isobárico. Portanto, a resposta correta é a letra "b".

**RESPOSTA DA BANCA: Alterar a resposta para a letra "b".**

**Data da Publicação: 07/11/2022.**

Recurso 44 de 44