

இரசாயன இயக்கவியல் பற்றிய இன்றைய விரிவுரைக்கு வரவேற்கிறோம் நாம் எப்போது வேண்டுமானாலும் பார்க்கும் விதிமுறைகளும், சோதனையையும் பார்க்கும் விதிமுறைகளும், அவர்கள் எப்பொழுதும் ஒரு நிலையான வெப்பநிலையில் செய்யப்படுவதாக நாங்கள் தெரிவித்தோம் .

அடுத்த படியானது, ஒரு கணித வெளிப்பாடு வெப்பநிலையின் செயல்பாடாக விகிதம் எவ்வாறு மாறுபடுகிறது என்பதைச் சொல்ல முடியும், எனவே இது உங்களுக்குத் தெரிந்த சமன்பாடு எங்களுக்கு நன்கு தெரிந்த அர்வீனியஸ் சமன்பாடு, எனவே இதைத்தான் நாங்கள் நேற்று தொடங்கினோம் வெப்பநிலை சார்பு பற்றி நாம் பேசும் போது கடைசி பகுதியில் தெரியும் எனவே ஆரம்ப சமன்பாடு செல்லுங்கள் es என k என்பது விகிதமாகும், இது RT ரைட் மூலம் எக்ஸ்போனென்ஷியல் மைனஸ் EA க்கு முன் அதிவேக காரணிக்கு சமமாகும் இந்த கடைசி வகுப்பின் கடைசி பகுதி நாம் கவனம் செலுத்தினோம் அல்லது நாம் எப்படி நடந்துகொள்வதைப் போன்ற ஒரு வெளிப்பாட்டைக் கொண்டு வந்தோம் என்பதைப் பற்றி நாம் ஒரு யோசனையைப் பெற முயற்சித்தோம்.

ஒரு பிரபலமான புத்தக அலுவலகத்தில் உள்ள vantov இந்த வெளிப்பாடு c மேல் de l t ஐ நிலையான முன் பயன்படுத்துகிறார் என்று சொல்லுங்கள் எனவே இந்த kc என்பது செறிவுகளின் அடிப்படையில் உங்களின் சமமான நிலையான வெளிப்பாடு

ஆகும் இது நாங்கள் முன்பு பார்த்த டெல்டா u க்கு சமம் RT சதுரத்தின் வலதுபுறம் இதை நாங்கள் வழங்கியுள்ளோம் சமன்பாடு எண் இரண்டு அதன் பிறகு ஒரு சமமான

எதிர்வினை a plus b க்கு p plus q க்கு செல்கிறது மற்றும் ok kc ஐ k 1 க்கு மேல் k மைனஸ் 1 என்ற வடிவத்தில் எழுதலாம் என்று நாங்கள் இடையீடு அனைத்தையும் தவிர்க்கிறேன் ing படிகள், ஏனெனில் நாங்கள் கடந்த வகுப்பில் இதைச் செய்தோம்,

எனவே கடைசி வகுப்பின் விரிவுரைக் குறிப்புகள் மற்றும் கலந்துரையாடலைப் பார்க்கவும், இதில் k1

k1 என்றால் என்ன என்பது முன்னோக்கி திசையில் எதிர்வினைக்கான விகித மாறிலி மற்றும் மைனஸ் குறி குறிக்கும் k கழித்தல் 1

திசையில் மாற்றம் என்றால் k கழித்தல் 1 என்பது பின்தங்கிய திசையில் உள்ள

எதிர்வினைக்கான விகித மாறிலி ஆகும்,

எனவே முன்னோக்கி என்பது ஒரு பிளஸ் b என்பது p plus q க்கும், பின்னோக்கி என்றால் p plus qu

ஒரு plus b க்கும் செல்வது, எனவே இப்போது ஒருமுறை இதைப் பெற்றோம் என்ன இந்த எக்ஸ்ப்ரெஷனில் பார்த்தீர்களா,

எங்களிடம் இந்த kc இருந்தது, எனவே இது ஒரு பகுதி வழித்தோன்றலாகும் ஏனெனில் நாங்கள் நிலையான அழுத்தத்தை எடுத்து வருகிறோம் இந்த

டெல்டா u நிலையான உள் ஆற்றல் மாற்றம் எதிர்வினையின் அடிப்படையில் சரி இப்போது நாம் என்ன செய்யலாம்

இதோ இதை எடுக்கலாம் kc க்கான வெளிப்பாடு மற்றும் அதை மீண்டும் இந்த சமன்பாட்டில் வைக்கவும்,

அதனால் நான்

பகுதி வழித்தோன்றல்களை அகற்றுவேன், பின்னர் நான் எழுதக்கூடியது d ln இது இப்போது k 1 க்கு மேல் k கழித்தல் d க்கு மேல் d

t க்கு சமம் டெல்டா u பூஜ்ஜியத்திற்கு மேல் rt சதுரம் சரி வந்தோவ்வா t அவர் வாதிட்டதாக

அவர் கூறினார், சரி இந்த கே ஒன் மற்றும் கே மைனஸ் ஒன்று சில ஆற்றல்களுடன் தொடர்புடையதாக இருக்கும்

e ஒன்று மற்றும் இ கழித்தல் ஒன்று எனவே அவர் சொல்லும் நிலம் அல்லது வந்தோவ் அவரது முன்மொழிவின் அடிப்படையில் அல்லது அதன் அடிப்படையில் வாதிட்டதாக நான் கூறலாம்.

முன்மொழியப்பட்ட கருதுகோள் k one மற்றும் k மைனஸ் ஒன்று பாதிக்கப்படும் என்பது e ஒன்று மற்றும் e மைனஸ் ஒன்று சரி ஆகிய இரண்டு வெவ்வேறு ஆற்றல் காரணிகளால் பாதிக்கப்படும்.

எனவே இவை இரண்டு ஆற்றல் காரணிகள் மற்றும் இதன் அடிப்படையில் அவர் d ln என்று எழுதலாம்  
k ஒன்றுக்கு மேல் d t க்கு சமம் e ஒன்றுக்கு மேல் rt ஸ்கொயர் dk இது k இரண்டுக்கு மேல் வருந்துகிறேன்,  
k இரண்டு இது மைனஸ் ஒன்று என்று எழுத மாட்டேன், எனவே தயவு செய்து ஆ இது dlkk மைனஸ் ஒன்று என்பதை உறுதி செய்து கொள்ளவும்,  
இது பின்தங்கியவர்களுக்கான விகிதம் மாறிலி t இன் d க்கு மேல் வினை e கழித்தல் ஒன்று rt சதுரத்திற்குச் சமம்  
எனவே இப்போது மீண்டும் நீங்கள் புரிந்து கொள்ளலாம் இது e பின் முன்னோக்கி எதிர்வினையுடன் தொடர்புடைய ஆற்றல் காரணி மற்றும் e கழித்தல் ஒன்று என்பது பின்தங்கிய எதிர்வினையுடன் தொடர்புடைய ஆற்றல் காரணியாகும்

உனக்கு என்ன தெரியும் நான் இதைச் சொன்னேன் பிறகு அவர் என்ன செய்தார், சரி என்று சொன்னார், இதன் அடிப்படையில்  
என்னால் எழுத முடியுமா என்று உங்களுக்குத் தெரிந்தால் இதை என்னால் எழுத முடியும் என்று எழுத முடியும் இந்த தொகுப்பு  
நீங்கள் இந்த சமன்பாடுகளில் ஒன்றை ஒருங்கிணைத்தால், இந்த சமன்பாடுகளில் ஒன்றை ஒருங்கிணைத்தால், இந்த சமன்பாடுகளில் ஒன்றை நீங்கள் ஒருங்கிணைத்தால் உதாரணமாக நீங்கள்  
dlnk க்கு dlnk க்கு சமமாக  
இருந்தால், இந்த சமன்பாட்டை ஒருங்கிணைக்க வேண்டும் என்றால் பிறகு நீங்கள் பெறுவது lnk ஆகும், இதன் பொருள் நீங்கள் இந்தப் பக்கத்தின் மேல் dt எடுக்கலாம், அதனுடன் தொடர்புடைய  
ஒருங்கிணைப்பு RT ஐ விட மாறிலிக்கு சமமாக இருக்கும் அல்லது இப்போது நான் எழுத முடியும், எனவே இந்த மாறிலி இது ஒரு நிலையானது இது மடக்கை அடிப்படை e எனவே, அடுத்த கட்டத்தை நாங்கள் எப்படி எழுதுவது என்பதை நீங்கள் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்  
அதையே எழுதுங்கள் ஆனால் எப்படியும் என்ன இந்த ஆர்.  
என்.  
ஏ சமன்பாடு எப்படி வந்தது என்பது பற்றி ஒரு யோசனை என்னவென்றால், சமன்பாடு எண் என்னவென்றால், சமன்பாடு எண் என்னவென்றால், இந்த சமன்பாடு எண் என்னவென்றால், இந்த சமன்பாடு நொடிப்பதைப் பற்றி நான் அறிந்திருக்கிறேன் வெளிப்படையாக இது rns சமன்பாடு  
ஆனால் வான்டோவ் இதை ஏற்கனவே முன்மொழிந்திருந்தால் விகித மாறிலியின் வெப்பநிலை சார்புக்கான இரும்பு இல்லாத வெளிப்பாட்டின் அர்ஹீனியஸ் விகிதத்தின் சமன்பாடு ஏன் என்று சொல்லப்படுகிறது

சமன்பாடு வெப்பநிலை

மாறிலி எப்படி வெப்பநிலையைப் பொறுத்தது அந்தச் சமன்பாட்டை நாம் ஏன் rnas சமன்பாடு என்று அழைக்கிறோம்,  
ஏனெனில் வான்ட் ஏற்கனவே இவை அனைத்தையும் கொடுத்துள்ளார், இப்போது அர்டென்ஸின் முக்கியத்துவம் இங்கே உள்ளது, அதை அவர் என்ன செய்தார், அதை அவர் பொதுமைப்படுத்தினார், எனவே  
இப்போது அர்ஹீனியஸைப் பற்றி சிந்திக்கலாம்.

ஒரு எதிர்வினை  
வீதம் அல்லது விகித மாறிலியின் வெப்பநிலையின் சார்புக்கான ஆர்என்எஸ் வெளிப்பாட்டில் இந்த ஆர்என்எஸ் வீதம் எவ்வாறு பெறப்படலாம் அல்லது பெய்க்குள் வரலாம் என்று

நம்புகிறோம்.

ng ஆனால் நான் உங்களுக்குச்

சொன்னது போல், இது ஏற்கனவே vantov ஆல் முன்மொழியப்பட்டது என்பதால், இதை ஏன் ஒரு தவறான சமன்பாடு என்று அழைக்க வேண்டும்

அதனால் அவர் இந்த அணுகுமுறையை vantov சரியினால் ஏற்றுக்கொண்டார், மேலும் அவர் அதைப் பொதுமைப்படுத்த முயன்றார்,

இது எவருக்கும் பொருந்தும் என்று அவர் கூறினார் எதிர்வினைவு சாத்தியம் ஆனால் இப்போது நடக்கும் எதிர்வினையை அவர் எப்படிக் காட்சிப்படுத்தினார் அல்லது எப்படிக் காட்சிப்படுத்தினார், இதைத்தான் அவர் முன்மொழிந்தார், எனவே

அவர் முன்மொழிந்தது இது ஒரு பொதுவான கருத்து, அதாவது rna அல்லது முந்தைய சமன்பாடு அதாவது k என்பது ae க்கு மைனஸ் ea க்கு சமம்

rt எனவே இங்கே நான் e மூலம் e ஐ மாற்றியுள்ளதை நீங்கள் காண்கிறீர்கள், இது முக்கியமாக எங்கள் செயல்படுத்தும்

ஆற்றல் இது எதிர்வினைகள் எவ்வாறு நிகழ்கின்றன என்பதற்கான பொதுவான கருத்து சரி இது ஒரு பொதுவான கருத்து மற்றும் அவர் கூறியது மற்றும் இரசாயன சமநிலை சமநிலை போன்ற சமநிலை நிறுவப்பட்டது இடையே ஒரு சமநிலை நிறுவப்பட்டது இயல்பான மற்றும் செயலில் உள்ள எதிர்வினை மூலக்கூறுகள் சரி, எனவே இந்த இரண்டு வார்த்தைகளை அடிக்கோடிட்டுக் காட்டுகிறேன்,

அதனால் ஆர்என்ஏ என்ன முன்மொழிந்துள்ளது என்று அவர்

கூறினார் இது உண்மையில் வெப்பநிலை சார்ந்து பொதுவான கருத்து ஒரு குறிப்பிட்ட வினையின் e அல்லது கொடுக்கப்பட்ட வினையின் e மற்றும்

நீங்கள் பார்த்த வெளிப்பாட்டிற்கு விளக்கமளிக்கும் செயல்பாட்டில் அவர் இரண்டு வகையான மூலக்கூறுகளின் எதிர்வினை மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே ஒரு சமநிலை அடையப்படுகிறது ஒன்று ஒரு சாதாரண எதிர்வினை மூலக்கூறு மற்றும்

மற்றொன்று செயலில் எதிர்வினை மூலக்கூறு இப்போது இந்த இரண்டு வார்த்தைகளாலும் சாதாரணமாகவும் செயலூக்கமாகவும் செயல்படுவதால்,

உங்கள் எதிர்வினை அமைப்பில் உள்ள மூலக்கூறுகளின் வகைகளுக்கு இடையில் ஒரு வித்தியாசத்தை உருவாக்கி

வருவதால், நீங்கள் எதிர்வினை சாதாரண எதிர்வினை மூலக்கூறுகள் நடத்தி வருகிறீர்கள் சாதாரண உங்களுக்குத் தெரிந்த வார்த்தை செயலில் உள்ள செயலில் உள்ள வினைத்திறன்

மூலக்கூறுகள் மூலக்கூறு\* மூலக்கூறு அர்த்தம் இந்த செயலில் உள்ள உலை மூலக்கூறுகள் அர்த்தம்

.

எந்த நேரத்திலும் ஒரு எதிர்வினை பாத்திரத்தில் இருக்கும் மூலக்கூறுகளின் இரண்டு

குழுக்களுக்கு இடையே வேறுபாட்டைக் கண்டறிய முடியும்

வினைத்திறன் மூலக்கூறுகளின் இயல்பான தொகுப்பாகும்,

மற்றொன்று உலை மூலக்கூறுகளின்

செயலில் உள்ள தொகுப்பு ஆகும், மேலும் இது வினைத்திறன் மூலக்கூறுகளின் செயலில் உள்ள தொகுப்பு என்று சொல்லாமல் போகலாம், இது இறுதியில் தயாரிப்புப் பக்கத்திற்குச் சென்று உண்மையில்

உங்களுக்குத் தயாரிப்புகளை சரியாக வழங்கும்.

ஏன் அவர்கள் செயலில் உலை மூலக்கூறுகள் என்று அழைக்கப்படுகிறார்கள்,

ஏனென்றால் அவர்கள் சுறுசுறுப்பாக செயல்படுவதால், அவை சுறுசுறுப்பாக செயல்படும் எந்த மாற்றங்களாலும் தயாரிப்புகளுக்கு வழிவகுக்கின்றன,

இப்போதே அவர் தனது நாவலான விலையை பெற்றுள்ளார் என்பதை அறிந்துகொள்கிறார் என்பது ஒரு

நோபல் பரிசு

மின்னாற்பகுப்பு விலகல்களின் கோட்பாடு உங்களுக்குத் தெரியும்.

ஆர்டெனியஸ் வேலை செய்து கொண்டிருந்த வினைகளில் ஒன்று கரும்புச் சர்க்கரையின் தலைகீழ் மாற்றமாகும், மேலும் தலைகீழ் செயல்பாட்டின் போது தலைகீழ் மாற்றம் கொண்டு வரப்படவில்லை என்று கூறினார்.

தலைகீழ் ஒரு எளிய கரும்பு சர்க்கரை மூலக்கூறால் வரவில்லை, அது

ஒரு எளிய கரும்பு சர்க்கரை மூலக்கூறால் வரவில்லை, ஆனால்

அவர் குறிப்பிட்ட ஒரு பொருள் அல்லது அவர் குறிப்பிட்ட கரும்பு சர்க்கரை மூலக்கூறு ஆனால் ஒரு பொருள் ஆனால் ஒரு பொருள் அவர் செயலில் கரும்பு சர்க்கரை மூலக்கூறு அல்லது செயலில் உள்ள புற்றுநோய் என்று குறிப்பிட்டார், மேலும் இந்த வினையின் வீதம் அல்லது எதிர்வினையின் வீதம் செயலில் உள்ள மூலக்கூறுகளின் செறிவுக்கு விகிதாசாரமாகும்

எனவே நான் எழுதினால் எதிர்வினை விகிதம் விகிதாசார விகிதாசாரமாகும் என்று அவர் கூறினார்.

இந்த செயலில் உள்ள கரும்பு சர்க்கரை மூலக்கூறுகளுக்கு சரி, எனவே இந்த செயலில் உள்ள வார்த்தையின் இந்த அறிமுகம் அர்ஹீனியஸ் தனது முன்மொழிவில் எடுத்த ஒரு முக்கிய படியாகும் அல்லது

அந்த சிவப்பு வெளிப்பாட்டின் பொதுமைப்படுத்தலில்  $k$  சமம் இதன் மூலம் நாங்கள் என்ன சொல்கிறோம் என்பதைப் புரிந்துகொள்ள உங்களுக்குத் தெரிந்த ஒரு திட்டவட்டமான சுயவிவரத்தை வரைய முயற்சிப்போம்,

எனவே மிகவும் எளிமையான திட்டவட்டமான சுயவிவரத்தில் இருந்து தொடங்குங்கள், இங்கே  $x$  அச்சில் என்னிடம் ஏதோ இருக்கிறது  $y$  அச்சில் எதிர்வினை ஒருங்கிணைப்பு என அறியப்படுகிறது எனவே இது  $y$  அச்சில் எனது எதிர்வினை ஒருங்கிணைப்பு என்னிடம் இருப்பது சாத்தியமான ஆற்றல் என்று அறியப்படுகிறது, எனவே  $x$  அச்சில் எனக்கு எதிர்வினை உள்ளது

$y$  அச்சில் சாத்தியமான ஆற்றலில் ஒருங்கிணைக்க எனவே இது எனது எதிர்வினை என்றால் சொல்லுங்கள்

இது எனது எதிர்வினை தயாரிப்புகளாக இருக்கும் தயாரிப்புகளுக்கான எதிர்வினைகளிலிருந்து வரும் வழியில் இது

எப்படி சாத்தியமான ஆற்றல் சுயவிவரம் சரியாக இருக்க வேண்டும், எனவே சாத்தியமான பகுதி சுயவிவரம் இப்படித்தான் இருக்க வேண்டும் எனவே நீங்கள் இங்கே பார்ப்பது என்னவெனில் எனது வினைத்திறன்

வெளியில் உள்ளது இங்கே என்னிடம் ஒரு தயாரிப்பு உள்ளது.

$e$  ஒன்று என்று லேபிளிடலாம், பிறகு நான் இந்த வரியை மறுபுறம் நீட்டினால், இங்கிருந்து இங்கே வரை இது  $e$  கழித்தல் 1 என்று என்னால் சொல்ல முடியும், பின்னர் எதிர்வினைகளுக்கும் தயாரிப்புகளுக்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசம் உங்கள் டெல்டா யூ இல்லை இந்த வெளிப்பாட்டின் பொதுவான வடிவம் என்ன அல்லது இது என்ன ப்ளாட் என்ன சொல்கிறது,

அதனால் உங்களிடம் எதிர்வினைகள் உள்ளன, எனவே நீங்கள்

எந்த வகையான எதிர்வினையைப் பார்க்கிறீர்கள் என்பதைப் பொறுத்து தொடர்புடைய ஆற்றல் நிலை

இரண்டு சாத்தியமான ஆற்றல்களுக்கு இடையே உள்ள வித்தியாசத்தைப் பொறுத்தது.

வினைப்பொருளின் திறன் மற்றும் உற்பத்தியின் சாத்தியம் ஆகியவை உங்கள் உள் ஆற்றலில் ஏற்படும் மாற்றத்திற்குச் சமம், அது தற்போது நிலையான உள் ஆற்றலாகும்.

சாத்தியமான ஆற்றலுக்கு என்ன நடக்கும்

நீங்கள் எதிர்வினைகளின் உற்பத்தி ஆற்றலில் இருந்து தொடங்கினால், நீங்கள் மெதுவாக வெளியீட்டை

நகர்த்துகிறீர்கள், மறுபுறம் சென்றவுடன் நீங்கள் அதிகபட்சத்தை அடைந்தவுடன் அதிகபட்சத்தை அடைகிறீர்கள், எனவே இது அதிகபட்ச சரியானது.

அதிகபட்சம் சாத்தியமான ஆற்றலை நீங்கள்

மறுபக்கத்திற்குச் சென்றவுடன், திறன் குறையத் தொடங்கியதை மீண்டும் பார்க்கலாம், எனவே நீங்கள் தயாரிப்புகளுக்கு வருவீர்கள்.

வினைப்பொருள்கள் தயாரிப்புப் பக்கத்திற்குச் செல்ல

$e$  மூலம் கொடுக்கப்பட்ட ஒரு ஆற்றல் தடையைக்

கடக்க வேண்டும்,

<sup>p</sup> அதில் இதுவே ஆற்றல் தடையாக

இருக்கும்.

$e$  மைனஸ் ஒன் மூலம் வழங்கப்படும் ஒரு ஆற்றல் தடையை மீறு, மேலும் நான் முன்பு

கூறியது போல் e ஒன்று  
என்பது முன்னோக்கி எதிர்வினையுடன் தொடர்புடைய ஆற்றல் மற்றும் e மைனஸ் ஒன்று  
என்பது  
பின்தங்கிய எதிர்வினையுடன் தொடர்புடைய ஆற்றல் எனவே இது e ஒன்று அல்லது e கழித்தல்  
ஒன்று அல்லது நீங்கள் இ ஒன் என்று சொல்லலாம், ஏனென்றால்  
நாங்கள் உங்களைப் பார்த்துப் பழகிவிட்டோம் எதிர்வினைகளிலிருந்து தயாரிப்புகளுக்குச்  
செல்லும் எதிர்வினைகள்  
அது உங்கள் இயக்க ஆற்றல் உங்கள் EA.

செயல்படுத்தும் ஆற்றல் , அடுத்த  
தலைப்புக்கு  
செல்லும்போது, இது பற்றி மேலும் பேசுவோம்.

இது  
போன்ற ஒரு குறிப்பிட்ட சதித்திட்டத்தின் அடிப்படை அம்சங்களுக்குப் பிறகு, நீங்கள்  
வினைத்திறனிலிருந்து பரந்த பக்கத்திற்குச்  
செல்ல வேண்டும் என்றால், நீங்கள் சாத்தியமான ஆற்றலில் மேலே செல்ல வேண்டும் நீங்கள்  
அதிகபட்சத்தை அடைந்தவுடன் அதிகபட்சமாகச் செல்லுங்கள்.

தயாரிப்பு பக்கத்திற்கு மாறுதல்  
இந்த நிலை மாறுதல் நிலை என்று அழைக்கப்படுகிறது.

அதாவது இது எனது எதிர்வினைகளிலிருந்து தயாரிப்புகளுக்கு நான் மாறுவதற்கான  
நிலையாகும்.

அதனால்தான் இது மாறுதல் நிலை என்று அழைக்கப்படுகிறது  
அதிக ஆற்றலைக் கொண்டிருப்பதால், மாற்றத்தின் இருபுறமும் நீங்கள் நகரும் தருணத்தில்,  
என்ன

நடக்கிறது என்பதை நிலைநிறுத்துவது உங்கள் ஆற்றல் திறன் குறைகிறது.

நீங்கள்

மாறுதல் நிலையின் மறுபக்கத்திற்குச் செல்லும் தருணத்தில் இப்போது மீண்டும்  
மாற்றத்திற்குத் திரும்புகிறது இப்போது நீங்கள் தயாரிப்புப் பக்கத்திற்குச் செல்கிறீர்கள்,  
எனவே

மீண்டும் உற்பத்தி குறையத் தொடங்குகிறது, ஏனெனில் உங்கள் தயாரிப்புகள் சரியாக

உருவாகத் தொடங்கிவிட்டன, ஆனால்

இடையில் ஆற்றல் உள்ளது.

தயாரிப்பு தளத்திற்குச் செல்ல எதிர்வினைகள் தாண்ட வேண்டிய

தடை, இந்த ஆற்றல் தடையானது உங்கள் செயல்படுத்தும் ஆற்றலாகக் கொடுக்கப்படுகிறது,

அது சரி சரி

மற்றொரு விஷயம் என்னவென்றால், உங்கள் புத்தகங்களைப் பார்த்தால் உங்களுக்கு

என்சிஆர்டி புத்தகம் அல்லது வேறு சில புத்தகங்கள் தெரியும்

எதிர்வினைகள் மற்றும் தயாரிப்புகளில் உள்ள இந்த வேறுபாடு டெல் யூ நாட் என்று

எழுதப்படுவதற்குப் பதிலாக பல முறை டெல் ஹ் நாட் என்று எழுதப்பட்டிருப்பதை நீங்கள்

பார்ப்பீர்கள், ஆனால் கவலைப்பட வேண்டாம் இது ஒரு

பிரச்சனையல்ல

அதனால் நான் என்ன சொல்கிறேன் என்பதைப் பார்ப்போம் எனவே நினைவில்

கொள்ளுங்கள் இப்போது del u இல் கவனம் செலுத்தவில்லை,

எனவே இதைப் பற்றி யோசித்துப் பாருங்கள் , h என்பது

e plus pv க்கு சமம் என்று தெர்மோடைனமிக்ஸ் மூலம் எங்களுக்குத் தெரியும்.

என்டல்பி h இல் உள்ள டெல்டாவை மாற்றவும், அங்கு h என்தல்பி ஓ சரி, நான் மற்றொரு

ஆவைப் பயன்படுத்தினேன், எனவே

இந்த பிடிப்பை மீண்டும் எழுத அனுமதிக்கிறேன் இதை மீண்டும் எழுத அனுமதிக்கிறேன்

இன்னொரு தாளை எடுக்கிறேன் நான் ஏன் மீண்டும் எழுத வேண்டும் என்று உங்களுக்கு

விரைவில் புரியும்.

நான் del அல்லது h உங்கள் என்டல்பி யூ பிளஸ் pv ரைட்க்கு சமம் என்று சொல்கிறேன், எனவே நான் e எழுதுவதற்கு முன் உங்களுக்குத் தெரிந்த தாளில் உங்கள் என்டல்பி h என்பது u plus pv ah க்கு சமம்.

என் செயல்படுத்தும் ஆற்றலுக்காக e ஐப் பயன்படுத்துகிறீர்கள், அதனால் நீங்கள் குழப்பமடையலாம், அதனால் நான் திரும்பி வந்து e ஐப் பயன்படுத்தினேன், ஏனென்றால் எதிர்வினைகள் மற்றும் தயாரிப்புகளுக்கு இடையே உள்ள இந்த வேறுபாட்டை சித்தரிப்பதற்கு இதைத்தான் நான் பயன்படுத்தினேன் ஆற்றல் வேறுபாட்டின் சாத்தியம் டெல்டா யூ நாட் அல்லது டெல்டா ஹ நாட் இது டெல்டா u plus delta pv க்கு சமமாக இருக்கும்

டெல்டா யூ plus p delta v plus v delta p right எனவே இது டெல்டா h சரி இப்போது நீங்கள் நினைவில் வைத்திருந்தால் நான் எழுதிய dt ஐ விட இந்த d ln kc ஆனது ஒரு பகுதி வழித்தோன்றல் உரிமையாக ஆரம்பத்தில் எழுதப்பட்டது, எனவே அது del ln kc del t க்கு மேல் நிலையான அழுத்தத்தில் p. எனவே இது நிலையான அழுத்தம் ஏனெனில் அது நிலையான அழுத்தம் பின்னர் del p பூஜ்ஜியமாக இருக்க வேண்டும், எனவே இப்போது இதை மீண்டும் எழுதலாம் அதனால் நான் மீண்டும் எழுத முடியும் delta h என்பது delta u plus p delta v plus v delta p இப்போது நிலையான அழுத்தத்தில் நிலையான அழுத்தத்தில் டெல்டா p பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் அதாவது இது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் திடப்பொருள்கள் அல்லது திட நிலையில் உள்ள எதிர்வினைகள் மற்றும் கரைசல்களில் ஒலியளவு மாற்றம் மிகச் சிறியது என்பதை நாங்கள் அறிவோம், தொகுதி மாற்றம் மிகச் சிறியது, எனவே டெல்டா v என்பது பூஜ்ஜியத்திற்கு கிட்டத்தட்ட சமம் எனவே திடப்பொருள்கள் மற்றும் தீர்வுகள் சரி அல்லது திரவ நிலையில் நாம் எழுதலாம் அந்த டெல்டா h என்பது டெல்டா u விற்கு சமம் எனவே இப்போது நாங்கள் இதை பற்றி விவாதிக்கத் தொடங்கிய விஷயத்திற்குச் செல்லுங்கள், எனவே நாங்கள் இந்த டெல்டாவைப் பற்றி பேசுகிறோம் u பிறகு திடப்பொருள்கள் மற்றும் திரவங்கள் தீர்வுகள் தீர்வுகளில் எதிர்வினைகள் நிகழும் பிறகு உடனடியாக இந்த டெல்டாவைக் கொண்டுள்ளோம் u எதுவும் டெல்டாவுக்கு சமம் இல்லை பிரச்சனை இல்லை சரி ஆனால் வாயு வாயுக்களைப் பற்றி என்ன சொல்ல முடியாது, எனவே வாயு நிலை எதிர்வினைகளைப் பற்றி மீண்டும் பேசுவோம் டெல்டாவிலிருந்து தொடங்குவோம் h என்பது டெல்டாவுக்கு சமம் u plus p டெல்டா v என்பது இப்போது நினைவில் உள்ளது அழுத்தம் நிலையான உரிமை என்று கூறியது, வாயு மூலக்கூறுகளுக்கு ஏற்ற வாயு நடத்தை சரி இப்போது சிறந்த வாயு சமன்பாட்டிலிருந்து தொடங்கி, நிலையான வெப்பநிலையில் நிலையான வெப்பநிலையில் nrt க்கு சமம் மற்றும் நிலையான வெப்பநிலை மற்றும் அழுத்தத்தில் அழுத்தத்தில் pv என்பது p டெல்டா v என்று எழுதலாம் டெல்டா என்ஆர்டிக்கு சமம் என்பது மிகவும் எளிமையானது சரி, நான் இந்த பி டெல்டா வி காரணியைப் பார்த்தேன், ஐடியல் கேஸ் பிவிக்கு சமம் என்ஆர்டிக்கு சமம் இப்போது என் அழுத்தம் நிலைப்படுத்தப்பட்ட நிலை மற்றும் என் வெப்பநிலையை எடுத்துக்கொண்டேன் re என்பதும் நிலையானது எனவே இந்த சமன்பாட்டில் ஒரு மாற்றத்தை நான் பார்க்கிறேன் என்றால் p மாறப்போவதில்லை ஏனெனில் p நிலையானது t மாறப்போவதில்லை, ஏனெனில் t நிலையானது r என்பது மாறாது, அது மாறாது v ஐ மாற்றியுள்ளோம் இப்போது del v ஆல், டெல் உங்களுக்குத்

தெரியும், வாயுக்களின் விஷயத்தில் ஒலியளவு மாறும் என்பது வெளிப்படையாகத் தெரியும், பின்னர் இந்த அளவு மாற்றம்  
டெல்டா என்ஆர்டிக்கு சமம், எனவே இப்போது நாம் என்ன செய்ய முடியும் என்றால், இந்த  $p$   
டெல்டா  $v$  டெல்டா  $nr$   $t$  க்கு சமம்  
மற்றும் இந்த சமன்பாட்டில் அதை மீண்டும் பயன்படுத்தவும் .

டெல்டா  $n$  பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமமாக இருந்தால்  
டெல்டா டெல்டா  
 $u$   
தயாரிப்பு பக்கத்திற்கு வினைபுரியும்.

$n$  என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் இது டெல்டாவாக இருக்கும்  
இப்போது டெல்டா  $n$  பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமமாக இல்லாவிட்டாலும், டெல்டா பூஜ்ஜியத்திற்குச்  
சமமாக இல்லாவிட்டாலும், என்ன நடக்கும் என்பது  
பார்க்கவும்  $r$  மற்றும்  $t$  இவை மாறிலிகள் சரி, எனவே இந்த டெல்டா  $n$  மாற்றீடு ஒன்று  
இரண்டால் மாற்றப்படும்  
எதுவாக இருந்தாலும் டெல்டா  $h$  மற்றும் டெல்டா  $u$  ஆகியவற்றுக்கு இடையே ஒரு வேலை  
செய்யும் உறவு  
, அதாவது டெல்டா  $n$  என்பது  $r$   $t$  க்கு சமம் என்று கூறினால், டெல்டா  $u$  ஐ டெல்டா  $h$   
கழித்தல்  $RT$  ஆல் மாற்றலாம்

,  
அதனால் நீங்கள் கவலைப்பட வேண்டியதில்லை வினைத்திறன்களுக்கும் தயாரிப்புகளுக்கும்  
இடையே உள்ள ஆற்றல் வேறுபாட்டை விவரிக்க  
, உங்களுக்குத் தெரிந்த தெர்மோடைனமிக் அளவுருவை இங்கு  
நான் பயன்படுத்தியுள்ளேன்.

நிலையான அழுத்தத்தில் எப்பொழுதும் டெல்டாவுக்கு சமமாக இருக்காது, ஏனெனில் முதலில்  
எதிர்வினைகள் பொதுவாக நிலையான  
அழுத்தத்தில் காணப்படுகின்றன, இரண்டாவதாக இந்த அமைப்புகளின் அளவு மாற்றம்  
திடப்பொருள்கள் மற்றும் திரவங்கள் மிகவும் குறைவாக இருக்கும்.

டெல்டாவில்  $v$  என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம்.

ஆனால் வாயுக்களைப் பொறுத்தவரையில் அதுதான்  
என்று கருதுகிறோம்.

நிலையான  $t$  மற்றும்  $p$  எங்களிடம் உள்ள  $p$  டெல்டா  $v$  என்பது டெல்டா  $nr$   $t$  க்கு சமம்  
என்று எப்பொழுதும் சொல்லலாம்

, பிறகு முன்னோக்கிச் சென்று சரி என்று கூறினால் சரி என்னிடம் டெல்டா  $n$  பூஜ்ஜியத்திற்குச்  
சமம், டெல்டா

$n$  என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமமாக இல்லாவிட்டால் டெல்டா  $u$  டெல்டா  $u$  க்கு சமமாக  
இருக்கும் நான் எப்பொழுதும்

$\Delta u$  ஐ இந்த டெல்டா  $h$  ஓகே மூலம் மாற்ற முடியும்,

அதனால் இந்த இரண்டு விஷயங்களை நீங்கள் எப்படி தொடர்புபடுத்துகிறீர்கள் என்பது  
உங்களுக்குத் தெரியும்

சரி, இப்போது நாங்கள் என்ன செய்துகொண்டிருக்கிறோம் என்பது உங்களுக்குத் தெரியும்  
வெவ்வேறு

பார்வை எனவே பார்வை என்பது பின்வருவனவாகும், ஒரு மோல் வாயு வினைப்பொருள்களைக்  
கொண்ட ஒரு அமைப்பு உள்ளது என்று வைத்துக்கொள்வோம்

சரி ஒரு மோல் வாயு வினையாக்கிகள் இப்போது ஒரு மோல் உங்களுக்கு தெரியும்

அவகாட்ரோவின் எண் அதன் ஆறு புள்ளி பூஜ்ஜியம்

இரண்டு மூன்று முதல் பத்து வரை இருபத்தி மூன்று மூலக்கூறுகள் இப்போது கேள்வி  $at$   $ac$   
மூலக்கூறுகள் அவற்றின் சொந்த

இயக்க ஆற்றலைக் கொண்டதாக இருக்கும்.

இங்கு அறை வெப்பநிலைக்கு அருகாமையில்

இருக்கும் ஒவ்வொரு மூலக்கூறையும் நீங்கள் எதிர்பார்க்கிறீர்கள்.

வெப்பநிலை ஆ சில வெப்பநிலை மற்றும் நான் வாயு வினைகளைப் பற்றி பேசுகிறேன், அது வாயுக்களின் இயக்கவியல் கோட்பாட்டிற்கு செல்கிறது, நீங்கள் இதை வேறு வகுப்பில் செய்திருக்க வேண்டும் அதே இயக்க ஆற்றல் சரி, அதற்குப் பதிலாக அதே இயக்க ஆற்றல் இல்லை inetic ஆற்றல்கள் இயக்க ஆற்றல்களின் விநியோகம் அமைப்பில் உள்ளது மற்றும் இந்த விநியோகம் வெப்பநிலையைப் பொறுத்தது, எனவே இந்த விநியோகம் வெப்பநிலையைப் பொறுத்தது என்பது முக்கியம்.

உங்களுக்கு முன்பே தெரியும் விநியோகத்தைக் காட்டுவது உங்களுக்குத் தெரியாது விநியோகத்தின் விவரங்களைப் பார்க்க மாட்டீர்கள் விநியோகம் எந்த சமன்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டது என்பது உங்களுக்குத் தெரியும், மேலும் நான் உங்களுக்கு விநியோகத்தைக் காண்பிப்பேன் , இதன் மூலம் உங்களுக்குத் தெரியும் கடினமான சமன்பாடு என்பது இந்தச் செயல்படுத்தல் எதைப் பற்றியது என்பதைப் பற்றியது மற்றும் சரி இப்போது இந்த விநியோகம் வெப்பநிலையைப் பொறுத்து இப்போது இது தெளிவாகத் தெரிகிறது முதலில் பரவலைப் பற்றி கவலைப்பட வேண்டாம் எனக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்பநிலை இருந்தால் முந்நூறு கெல்வின் இயக்க ஆற்றல் கூறும் இயக்க ஆற்றல் e ஒன்று இப்போது நான் வெப்பநிலையை அறுநூறு கெல்வினாக அதிகரித்தால் வேட்பாளர் நிச்சயமாக செல்கிறார் இப்போதே அதிகரிக்கலாம் ஆனால் இப்போது வித்தியாசம் என்னவென்றால் நான் ஒரு மூலக்கூறைப் பற்றி பேசவில்லை, ஏனென்றால் நான் ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில், பல மூலக்கூறுகள் அல்லது பல மூலக்கூறுகள் கொண்ட ஒவ்வொரு மூலக்கூறுகளும் ஒரே இயக்க ஆற்றலைக் கொண்டிருக்கவில்லை, எனவே மறுபடியும் மறுபடியும் மறுபடியும் மறுபடியும் மறுபரிசீலனை செய்வேன் .

நான் என் வெப்பநிலையை மாற்றுகிறேன் என்று அர்த்தம், நான் என் இயக்க ஆற்றலை மாற்றினால், என் இயக்க ஆற்றலையும் மாற்றுவேன் எனது இயக்க ஆற்றலை மாற்றியமைப்பதால், நானும் எனது இயக்க ஆற்றல்களின் பரவலைப் பாதிக்கப் போகிறேன், அது எப்படி ஆனால் முதலில் மதுபானம் இயக்க ஆற்றலின் பரவலைப் பார்ப்போம். இந்த விநியோகம் முதலில் மேக்ஸ்வெல் மற்றும் போல்ட்ஸ்மேன் ஆகியோரால் முன்மொழியப்பட்டது.

மூலக்கூறுகளின் பின்னம் சரியாக இருக்கும் மற்றும் விநியோகம் எப்படி இருக்கிறது, எனவே இது இப்படி இருக்க வேண்டும், எனவே விநியோகம் எப்படி இருக்கும்  $0 < k$  இப்போது நீங்கள்  $x$  அச்சில் இயக்க ஆற்றல் பெற்றுள்ளீர்கள் மூலக்கூறுகளின் பின்னம் என்பதன் மூலம் நான் என்ன சொல்கிறேன் என்பதை நான் உங்களுக்குச் சொல்கிறேன் இப்போது உங்களுக்குச் சொல்கிறேன் ஆனால் விநியோகத்தின் முக்கிய அம்சத்தைப் பார்க்கவும் அது ஒரு விநியோகம் எனவே வரையறுக்கப்பட்ட அகலம் இல்லை ஒற்றைக் கோடு ஒரு வரையறுக்கப்பட்ட அகலம், இதன் பொருள் மதிப்பு மூலக்கூறுகளின் ஒரு பகுதியானது அதிகப்பட்ச இயக்க ஆற்றலைக் கொண்டிருக்கும் மற்றும் அங்குதான் மூலக்கூறுகளின் பின்னம் உச்சத்தில் இருக்கும் அதனால் இந்த மதிப்பு இருக்கிறது, எனவே நான் இதை சரி என்று சொல்லி இந்தப் பக்கத்தையும் நீட்டினால் அந்த பின்னம் இருப்பதால் ஒரு பின்னம் உள்ளது பின்னம் அதிகமாக உள்ளது

இங்கே பின்னம் அதிகபட்சம் இங்கே இயக்கமும் அதிகபட்சம் ost probable kinetic இது மிகவும் சாத்தியமான இயக்க ஆற்றலுடன் ஒத்துப்போகிறது ஏன் இது மிகவும் சாத்தியமானது, ஏனென்றால் மூலக்கூறுகளின் அதிகபட்ச பகுதியானது இந்த இயக்க ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது என்பதை நீங்கள் புரிந்துகொள்கிறீர்கள், எனவே இது மிகவும் சாத்தியமான இயக்க ஆற்றல் என்று அழைக்கப்படுகிறது ஆனால் அது ஒன்று அல்ல என்பதை மீண்டும் பார்க்கவும் கோடு ஆனால் இது வரையறுக்கப்பட்ட அகலம் கொண்ட ஒரு பரவல் அதாவது இந்த வெப்பநிலையில் இது முன்னூறு கெல்வினுக்குச் சமம் என்று சொல்லுங்கள் இவ்வளவு மூலக்கூறுகளைக் கொண்ட எனது அமைப்பில் ஒவ்வொரு மூலக்கூறும் ஒரே மாதிரியான இயக்க ஆற்றலைக் கொண்டிருக்கவில்லை இயக்க ஆற்றல்கள் பரவுகின்றன இந்த வரம்பிற்கு மேல் விநியோகம் ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில் உச்சத்தை அடைகிறது என்பது மட்டுமல்ல , y அச்சில் இருந்து அகற்றப்பட வேண்டிய இந்த உச்சம் இந்த இயக்க ஆற்றலைக் கொண்ட மூலக்கூறுகளின் அதிகபட்சப் பகுதிக்கு ஒத்திருக்கிறது. மேலும் மூலக்கூறுகளின் அதிகபட்சப் பகுதியானது இந்த இயக்க ஆற்றலைக் கொண்டிருப்பதால் இது மிகவும் சாத்தியமான இயக்க ஆற்றல் என்று அழைக்கப்படுகிறது, ஏனெனில் மூலக்கூறுகளின் அதிகபட்சப் பகுதியானது இதைக் கொண்டிருப்பது அல்லது வைத்திருப்பது சாத்தியமான இயக்க ஆற்றல் நீங்கள் வெப்பநிலையை மாற்றும்போது என்ன நடக்கும் என்பதைப் பற்றிய ஆழமான நுண்ணறிவுகளைப் பெற முயற்சிப்பது மிகவும் சிறந்த வழியாகும் மொத்த எண் மூலக்கூறு n சரியாக இருந்தால் உங்களிடம் ஒரு குறிப்பிட்ட பின்னம் என்ன பின்னம் உள்ளது, எனவே பின்னம் ne by n பின்னம் ne by n ஆக உள்ளது, எனவே ne என்பது இயக்க ஆற்றல் கொண்ட மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை என்று சொல்லலாம் அதனால்தான் இது அழைக்கப்படுகிறது. ne மற்றும் நாம் பார்த்தது போல உச்சநிலைக்கு முன் விநியோகத்தின் உச்சம் பரவலின் உச்சம் அது மிகவும் சாத்தியமான இயக்க ஆற்றலுடன் ஒத்துப்போகிறது, அதை நான் ke மூலம் தவிர்க்கிறேன் அதனால் உச்சம் பரவலானது மாஸ்ஃபெட் இயக்க ஆற்றலுடன் ஒத்துப்போகிறது, இது குறிப்பிட்ட இயக்க ஆற்றலைக் கொண்ட மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கையாகும், எனவே மீண்டும் நீங்கள் திரும்பிச் சென்று , n என்ற பகுதியைப் பற்றி யோசித்துப் பார்த்தால், இந்த புள்ளி என்னிடம் உள்ளது என்று அது உங்களுக்குச் சொல்கிறது. அதிகபட்ச பின்னம் அதாவது, எனக்கு இந்த இயக்க ஆற்றலின் மதிப்பை அளிக்கும் அதிகபட்ச மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை உள்ளது, மேலும் அதிகபட்ச மூலக்கூறுகள் அந்த இயக்க ஆற்றலின் மதிப்பை உங்களுக்கு வழங்குவதால் இந்த பின்னத்துடன் தொடர்புடைய x அச்சில் இருந்து இயக்க ஆற்றல் படிக்கப்படுகிறது. மிகவும் சாத்தியமான இயக்க ஆற்றல் மிகவும் எளிமையானது என அழைக்கப்படுகிறது, இப்போது இயக்க ஆற்றல்களின் விநியோகம் இருப்பதைப் புரிந்துகொண்டு , ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில் பரவலான உச்சநிலையை நீங்கள் அறிவீர்கள், இது மிகவும் சாத்தியமான இயக்க ஆற்றல் என்று அழைக்கப்படுகிறது இந்த விநியோகம் எவ்வாறு மாறுபடுகிறது என்பதைப் பார்ப்போம். ஒரு வெப்பநிலையை மாற்றவும், இப்போது அதைப் பார்ப்போம், எனவே மீண்டும் இங்கே நான் எதிர்வினை ஒருங்கிணைப்பை வைத்திருக்கிறேன் , இது மீண்டும் முன்பு போலவே என் ஃப்ராக்டி மூலக்கூறுகளின் மீது இப்போது இரண்டு வெப்பநிலைகளை எடுத்துக் கொள்வோம், இரண்டு வெப்பநிலைகள் வேறுபடும் வரை அவை எந்தெந்த வெப்பநிலையாக இருந்தாலும் பரவாயில்லை. கெல்வின்

சரி இப்போது மற்றொரு வெப்பநிலையை எடுத்துக்கொள்வோம் இந்த முறை இந்த வெப்பநிலை முந்நூறு கெல்வினை விட அதிகமாக உள்ளது மற்றும் வெப்பநிலை என்று சொல்லுங்கள் அறுநூறு கெல்வின் என்று சொல்லுங்கள் எனவே இப்போது என்ன நடக்கிறது என்பதை நீங்கள் பார்க்கிறீர்கள் , எனவே நான் அதிக வெப்பநிலையை எடுக்கிறேன் எனவே இதை உங்களுக்குத் தெரியப்படுத்துங்கள் வெப்பநிலை இந்த வெப்பநிலை உங்களுக்கு 900 கெல்வின் தெரியும் என்று சொல்வதற்கு சமமாக இருக்கும் என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளவும் இங்கு இருந்த உச்சம் உண்மையில் இங்கு எங்கோ சென்றுவிட்டது, எனவே இது 3 உடன் ஒப்பிடும்போது அதிக வெப்பநிலையில் அதிக சாத்தியமுள்ள இயக்க ஆற்றல் அதிகரித்துள்ளது 00 கெல்வின் எனவே 900 கெல்வின் 300 கெல்வினுடன் ஒப்பிடும் போது எனக்கு மோஸ்ஃபெட் இயக்க ஆற்றலின் அதிக மதிப்பு இருக்கிறது இந்த செயல்படுத்தும் ஆற்றல் இருந்தால் சரி , நான் ஒரு கோடு வரைகிறேன், அதனால் நான் ஒரு கோடு வரைகிறேன் , இது இந்த இயக்க ஆற்றல் என்று நான் சொல்கிறேன் நான் தவறு செய்தேன், மன்னிக்கவும் இது எனது எதிர்வினை ஒருங்கிணைப்பு அல்ல அந்த முறையில் நான் இன்னும் உங்களுக்குத் தெரியும் அதனால் இது உங்களுக்குத் தெரியும்.

ea க்கு ஒத்திருக்கிறது, எனவே இது இப்போது EA எனது செயல்படுத்தும் ஆற்றல் , எதிர்வினை நடக்க மூலக்கூறுகள் இந்தச் செயல்படுத்தும் ஆற்றலைப் பெற்றிருக்க வேண்டும், அதனால்

\* ஆற்றல் மற்றும் தயாரிப்புப் பக்கத்திற்குச் செல் வலதுபுறம் தயாரிப்பு பக்கத்திற்குச் செல்லவும் அதனால் அந்தப் பகுதியை நான் விட்டுவிடுகிறேன், அதனால் முதல் வளைவு 300 கெல்வின் 300 கெல்வினுக்கு நிழலாடிய பகுதி என்பது சரியான மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கையைக் அல்லது மொத்தப் பின்னம் பின்னம் வளைவு வளைவுக்கு என்று பார்க்க அதனால் அவர்கள் ஈயாவை விட இந்த ஆற்றல் அதிகமாக இருந்தால், அவர்கள் நிச்சயமாக தயாரிப்பு பக்கத்திற்குச் செல்வார்கள் அதே எதிர்வினைக்காக நான் 900 கெல்வினுக்குச் செல்லும் போது ஈஏ மாறவில்லை அதாவது செயல்படுத்தும் ஆற்றல் இப்போது வெப்பநிலை சார்பற்றதாகச் சொல்லுங்கள். 300 கெல்வினில், நான் 900 கெல்வினில் இருக்கும் போது , இந்த நீல நிற நிழலான பகுதியை மட்டுமே பார்த்துக் கொண்டிருந்தேன். என் வெப்பநிலையை அதிகரித்துள்ளேன் , ஈயாவை விட ஆற்றல் கொண்ட மூலக்கூறுகளின் பின்னம் அதிகமாக உயர்ந்துள்ளது, அதற்கேற்ப சரி, எனவே இந்த விவாதத்திலிருந்து நான் நினைவில் கொள்ள வேண்டிய சில விஷயங்கள், நான் வெப்பநிலையை 309 கெல்வினில் இருந்து உயர்த்தும்போது எனது விநியோகம் விரிவடையும் போது விநியோகம் பரந்ததாக மாறுகிறது, அதனுடன் இயக்க ஆற்றலின் மிகவும் சாத்தியமான மதிப்பான உச்ச மதிப்பின் மாற்றமும் மதிப்பை விவாதத்தின் மதி மதிப்பின் மதிப்பு

என்

வெப்பநிலையை அதிகரிக்கவும், பின்னர் வெளிப்படையாக என் இயக்க ஆற்றல் சரியாக அதிகரிக்கப் போகிறது, எனவே இது உச்சத்தை

இங்கிருந்து ah க்கு மாற்றுவதன் மூலம் பிரதிபலிக்கிறது அதிக மதிப்பை இப்போது நாங்கள்  
சொன்னோம் \_\_\_\_\_ இதன்

அடிப்படையில்

நான் அதை பெற முடியுமா என்று எங்களுக்குத் தெரிந்த எங்கள் சுயவிவரத்தின் அடிப்படையில்  
இதைப் பார்க்க முடியுமா என்பதை நான் அறிவேன் .

தயாரிப்புப் பக்கத்திற்குச் செல்லவும், இந்த ஆற்றல் தடையைச் சுற்றி வளைக்க வேண்டும்,  
இது செயல்படுத்தும்

ஆற்றல் மூலம் வழங்கப்படுகிறது, அதாவது செயல்படுத்தும் ஆற்றல் என்பது இந்த எதிர்வினை  
மூலக்கூறுகள் கொண்டிருக்க வேண்டிய குறைந்தபட்ச ஆற்றல் ஆகும்

இங்கே திரும்பி வா

, சரி என்று சொல்கிறேன், என் செயல்படுத்தும் ஆற்றல் இங்கே எங்காவது இருக்கிறது என்று  
சொல்லுங்கள், பிறகு எந்த

ஆற்றல் அதிகமாக இருந்தாலும்

ஆற்றல் அடிப்படையின் அந்த மதிப்பு

ஊட்டி என் வெப்பநிலை என்னவாகும்

என்றால் ஈயாவை விட அதிக ஆற்றல் கொண்ட மூலக்கூறுகளின் பகுதியும் கூடியுள்ளது,  
ஏனெனில் எனது

மூலக்கூறுகளின் பகுதி அதிகரித்தது அது உடனடியாக உங்களுக்கு சொல்கிறது என்னிடம்  
அதிக மூலக்கூறுகள் உள்ளன

, எனவே விகிதமும் அதிகமாக இருக்கும் மற்றும் இந்த அதிகப் பகுதியானது

இந்த தனிப்பட்ட விநியோகங்களின் கீழ் நான் வைத்திருக்கும் ஷேடட் பகுதிகள் மூலம்  
கொடுக்கப்படும்.

நான் என்னை நானே தெளிவுபடுத்திக்கொண்டேன் என்று

நம்புகிறேன் சில புள்ளிகளைக் குறிப்பிடுவது உங்களுக்குத் தெரியும்.

நான் சொன்னேன் எனவே வெப்பநிலை அதிகரிப்பதால் விநியோகத்திற்கு

என்ன நடக்கும், விநியோகம் அதிகரித்தால் என்ன ஆகும், எனவே

விநியோகத்தின்

உச்சத்திற்கு பரவலானது பரவலானது இயக்க ஆற்றலின் அதிக மதிப்புக்கு மாறுகிறது மற்றும்  
மூன்று இது மிக முக்கியமான விஷயம்.

நிழலிடப்பட்ட பகுதி,

ea விட ஆற்றல் கொண்ட மூலக்கூறுகளின் மூலக்கூறுகளின் பகுதியைக் காட்டும் நிழல் பகுதி.

அதிகரித்தது

மற்றும் அதைக் காட்டலாம்,

அதனால் i பரப்பளவு அதிகரித்தால்

வெப்பநிலை அதிகரிப்பதால் அது இருக்கலாம் e ஐ விட அதிக ஆற்றல் கொண்ட

அதிகப்படியான ஆற்றல் கொண்ட மூலக்கூறுகளின் பின்னம், ea க்கு மேல் ea ஆல்

கொடுக்கப்பட்டதாகக் காட்டப்படுகிறது , பிறகு நீங்கள்

அர்ஹீனியஸ் சமன்பாடு kae க்கு மின் மைனஸ் ea RT க்கு மேல் தொடர்புபடுத்தலாம் சரி

நான் இங்கே நிறுத்துகிறேன் இன்று

நம்பிக்கையுடன் இந்த விவாதத்தின் மூலம் நான் உங்களுக்குச் சொல்ல முடிந்தது அல்லது

உங்களுக்குத் தெரியும் என்று உங்களுக்குத் தெரியும் விஷயங்கள் மற்றும் அவை மிகவும்

உண்மையாக மாறிவிடும் சரி

அதனால் அடுத்த வகுப்பில் நாம் என்ன

செய்வோம் என்பது

வெப்பநிலை

சார்ந்து

அடிப்படை எதிர்வினைகளுக்குச் செல்வோம் சரி, நன்றி நீ