TNPSC தேர்வுகளுக்கான அறிவியல்

இயற்பியல் முக்கிய பாடக்குறிப்புகள்

- தூண்டப்பட்ட கதிர் இயக்கத் தனிமங்கள் - செயற்கை கதிரியக்க ஐசோடோப்புகள் எனப்படும்.
- தனிமவரிசை அட்டவணையின் தந்தை - மெண்டலீப்
- தனிம வரிசை வகைப்பாடு - தனிமங்களின் அணுநிறைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
- மோஸ்லே - நவீன ஆவர்த்தன விதி
- டொபரினர் - மும்மை விதி
- எண்ம விதி - நியூலாண்ட்
- லோதர் மேயர் - தனிம வகைபாடு
- மெண்டலீப் - தனிம வரிசை வகைப்பாடு
- முதல் தனிம வரிசை அட்டவணையை தயாரித்தவர் - மெண்டலீப்
- பூஜ்ய தொகுதி - மந்த வாயுக்களை பெற்றுள்ளது.
- நீள்வரிசை அட்டவணை - மோஸ்லே
- தொகுதி-1-இல் உள்ள உலோகங்கள் - கார உலோகங்கள்
- ஃபுளூரின் - ஒரு அலோகம்
- தொகுதி-4 -இல் உள்ள கடைசித் தனிமம் - ஆஸ்டட்டின்
- அயனியாக்கும் ஆற்றல் - எலக்ட்ரான் வோல்ட் (அல்லது) கிலோ ஜூல்/மோல்
- ஹீலியம் அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றல் உடையது
- Cs சீசியம் குறைந்த கவர்திறன் உடையது (0.7)
- உப்பீனிகள் - அதிக எலக்ட்ரான் நாட்டம் பெற்றுள்ளன.
- மந்த வாயுக்களுக்கு எலக்ட்ரான் நாட்டம் பூஜ்யமாகும்
- N மற்றும் P போன்ற அலோகங்களுக்கு எலக்டரான் நாட்டம் மிக மிக குறைவு
- நேர்க்கோட்டு அமைப்பு எ.கா. - கார்பன் டை ஆக்ஸைடு, பெரிலியம் குளோரைடு
- முக்கோண அமைப்பு - போரான் ரைஃப்ளூரைடு
- நான்முகி அமைப்பு எ.கா. - மீத்தேன்
- வினைவேகத்தின் அலகு - மோல் வினாடி1
- சுவாசித்தல் என்பது ஒரு முக்கியமான வெப்பம் உமிழ் வினையாகும்
- எரிதல் வினைகளும் வெப்பம் உமிழ் வினைகள் ஆகும்
- வெப்பத்தை ஏற்று நிகழும் வினைகள் - வெப்பம் கொள் வினை
- pH மதிப்பு - 0-14
- நடுநிலை கரைசலுக்கு எளிய உதாரணம் - நீர். நீரின் pH மதிப்பு 7.
- pH மதிப்பு 7ஐ விட குறைவாக இருந்தால் அக்கரைசல் அமிலம்
- pH மதிப்பு 7ஐ விட அதிகமாக இருந்தால் அக்கரைசல் காரம்.
- அதிக வீரியமுள்ள அமிலங்கள் குறைந்த pH மதிப்பை உடையன
- அமிலங்கள் - புளிப்புச் சுவையுடையது
- அமிலங்கள் - நீல லிட்மஸை சிவப்பாக மாற்றும்
- அமிலங்கள் - மின்சாரத்தை கடத்துகின்றன.
- அசிட்டிக் அமிலம் - வினிகர் (காடி)
- சிட்ரிக் அமிலம் - சிட்ர வகை பழங்கள்(எலுமிச்சை, ஆரஞ்சு)
- டார்டாரிக் அமிலம் - திராட்சை
- லாக்டிக் அமிலம் - புளித்த பால்
- ஃபார்மிக் அமிலம் - எலும்புகளின் கொடுக்கு
- ஆக்ஸாலிக் அமிலம் - தக்காளி
- அஸ்காரிபிக் அமிலம் - சிட்ர வகை பழங்கள்
- வைட்டமின் E - எலுமிச்சை, ஆரஞ்சு
- உலோக ஆக்ஸைடுகளை நீரில் கரைக்கும்போது காரங்கள் கிடைக்கின்றன.
- நீரில் கரையும் காரங்கள் - எரிகாரங்கள்
- நீரில் கரையாத காரங்கள் - மென்காரங்கள்
- காரங்கள் கசப்புச் சுவையுடையது.
- காரங்கள் - சிவப்பு லிட்மஸை நீலநிறமாக மாற்றும்
- காரங்கள் - அமிலங்களுடன் வினைபுரிந்து உப்பையும், நீரையும் தருகின்றன
- காரங்கள் - இவற்றின் நீர்க்கரைசல்கள் மின்சாரத்தை கடத்துகின்றன.
- அமிலம் என்பது நீர் கரைசலில் ஹைட்ரஜன் அயனிகளை கொடுக்கக்கூடிய பொருள்
- காரம் என்பது ஹைட்ராக்ஸைடு அயனிகளை கொடுக்கக்கூடிய பொருள்
- அமிலம் என்து புரோட்டானைக் கொடுக்கக்கூடிய பொருள்
- உப்புக்கள் எனப்படுபவை மின்பகுளிகள் ஆகும்
- சலவை சோடா: (சோடியம் கார்பனேட்) - கடின

நீரை மென்னீராக்கப் பயன்படுகிறது.

- ரொட்டி சோடா: (சோடியம் பை கார்பனேட்) - தீயணைப்பான்களில் பயன்படுகிறது.
- தாமிர சல்பேட்: (நீல சல்பேட்) - மின்முலாம் பூச பயன்படுகிறது.
- அமிலம் என்பது அசிடஸ் என்ற லத்தீன் சொல்
- அசிடஸ் - புளிப்பு சுவை
- நாம் பருகும் சோடாவில் - கார்பானிக் அமிலம் உள்ளது.
- கனிம அமிலம் - தாது பொருட்களில் இருந்து பெறப்படும்.
- ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் - மியூரியாடிக் அமிலம்
- கந்தக அமிலம் - விட்ரியால் எண்ணெய்
- சிட்ரிக் அமிலம் - எலுமிச்சை, ஆரஞ்சு
- லாக்டிக் அமிலம் - புளித்தப்பால்
- பார்மிக் அமிலம் - எலும்பு மற்றும் தேனீக்களின் கொடுக்கு
- பியூட்ரிக் அமிலம் - கெட்டுப்போன வெண்ணெய்
- டார்டரிக் அமிலம் - புளி, திராட்சை, ஆப்பிள்
- அசிட்டிக் அமிலம் - வினிகர் (காடி)
- மாலிக் அமிலம் - ஆப்பிள்
- யூரிக் அமிலம் - சிறுநீர்
- ஆக்ஸாலிக் அமிலம் - தக்காளி
- ஸ்டீயரிக் அமிலம் - கொழுப்புகள்
- கோலிக் அமிலம் - பித்த நீர்
- ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தின் பொது பெயர் - மியூரியாடிக் அமிலம்
- சல்பியூரிக் அமிலம் (அ) கந்தக அமிலம் பொது பெயர் - விட்ரியால் எண்ணெய்
- நைட்ரிக் அமிலம் - அக்குவா போர்டிஸ்
- பொரும்பான்மையான அமிலங்கள் நீரில் கரையும் தன்மை கொண்டவை
- கனிம அமிலங்கள் மிகுந்த அரிக்கும் தன்மை கொண்டவை
- அமிலங்கள் நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பு நிறமாக மாற்றும்
- இரும்பை தங்கமாக மாற்றும் கலை - அல்கெமி
- டைனமட்டை கண்டுபிடித்தவர் - ஆல்பிரட் நோபல்
- H_2 - னை கண்டுபிடித்தவர் - காவண்டிஷ்
- பினாப்தலீனுடன் இளஞ்சிவப்பு நிறத்தை தருகிறது
- வீரியம் மிக்க காரம் - சோடியம் ஹைட்ராக்ஸைடு
- சோடியம் ஹைட்ராக்ஸைடு - எரிசோடா
- பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு - எரிசோடா
- கால்சியம் ஹைட்ராக்சைடு - நீற்றுச் சுண்ணாம்பு
- கால்சியம் ஆக்சைடு - சுட்ட சுண்ணாம்பு
- இரும்பு III ஹைட்ராக்சைடு - பெர்ரிக் ஹைட்ராக்சைடு
- எளிய உப்புக்கள் - (எ.கா) சோடியம் குளோரைடு, பொட்டாசியம் குளோரைடு
- அமில உப்புக்கள் - (எ.கா) சோடியம் பை சல்பேட், பொட்டாசியம் பை சல்பேட்
- கார உப்புக்கள் - (எ.கா) காரமெக்னீசியம் குளோரைடு, கார லெட் குளோரைடு
- இரட்டை உப்புக்கள் - (எ.கா) பொட்டாஷ் படிகாரம், மோர் உப்பு
- கலப்பின உப்புக்கள் - (எ.கா) சோடியம் பொட்டாசியம் கார்பனேட், சலவைத்தூள்
- சாதாரண உப்பு - சோடியம் குளோரைடு
- சலவை சோடா - நீரேற்றப்பட்ட சோடியம் கார்பனேட்
- ரொட்டி சோடா - சோடியம் கார்பனேட்
- சோடா சாம்பல் - நீரற்ற சோடியம் கார்பனேட்
- சால் அம்மோனியா - அம்மோனியம் குளோரைடு
- பிளிசிங் பவுடர் - கால்சியம் ஆக்ஸி குளோரைடு
- சுண்ணாம்புக்கல் - கால்சியம் கார்பனேட்
- நைட்டர் - பொட்டாசியம் நைட்ரேட்
- சிலிசால்ட் பீட்டா - சோடியம் நைட்ரேட்
- ஹைப்போ - சோடியம் தயோ சல்பேட்
- முகரும் உப்பு - அம்மோனியம் கார்பனேட்
- எப்சம் உப்பு - நீரேற்றப்பட்ட மெக்னீசியம் சல்பேட்
- பாரீஸ் சாந்து - நீரேற்றப்பட்ட கால்சியம் சல்பேட்
- வெள்ளை விட்ரியால் (வெண் துத்தம்) - நீரேற்றப் பட்ட ஜிங் சல்பேட்
- நீல விட்ரியால் (மயில் துத்தம்) - நீரேற்றப்பட்ட காப்பர் சல்பேட்
- பச்சை விட்ரியால் (பச்சை துத்தம்) - நீரேற்றப்பட்ட பெர்ரஸ் சல்பேட்
- ஜிப்சம் உப்பு - நீரேற்றப்பட்ட கால்சியம் சல்பேட்
- நீரில் கரையாத உப்பு - கால்சியம் கார்பனேட்
- எப்சம் உப்பில் படிகமாக்கல் நீரின் மதிப்பு - 7
- சுண்ணாம்புக் கட்டி செய்ய பயன்படுவது - கால்சியம் கார்பனேட்
- உணவு கெடாமல் பாதுகாக்கும் பொருளாக பயன்படுவது - சோடியம் பென்சோயேட்
- முடிச்சாயம் தயாரிக்க பயன்படுவது - வெள்ளி நைட்ரேட்
- போர்டோ கலவை - காப்பர் சல்பேட் + நீற்று சுண்ணாம்பு
- பூஞ்சைக் கொல்லியாக பயன்படுவது - காப்பர் சல்பேட்
- சாயத் தொழிலிலும், அச்சு தொழிலிலும் முலாம் பூசுதலிலும் பயன்படுவது - காப்பர் சல்பேட்

- எலும்பு முறிவு சிகிச்சையில் பயன்படுவது - பாரீஸ் சாந்து
- மலச்சிக்கலை நீக்கும் மருந்தாக பயன்படுவது - பாரீஸ் சாந்து
- சளி தொல்லையில் இருந்து விடுபட பயன்படுவது - முகரும் உப்பு
- புகைபட தொழிலில் பயன்படுவது - சில்வர் நைட்ரேட், சில்வர் பிரோமைடு, சோடியம் தயோ சல்பேட்
- துப்பாக்கித்தூள் தயாரிக்க பயன்படுவது - சோடியம் நைட்ரேட்
- பட்டாசுத் தொழிலில் பயன்படுவது - பொட்டாசியம் நைட்ரேட்
- தீப்பெட்டித் தொழிற்சாலையில் பயன்படுவது - பொட்டாசியம் குளோரைட்
- காப்பர் சல்பேட்டை சூடுபடுத்தும்போது வெளிவரும் வாயு - சல்பர் III ஆக்சைடு
- பனிக்கட்டி உருகுநிலை - 0^oc
- நீர் கொதிநிலை - 100^oc
- பதங்கமாதல் - கற்பூரம், அயோடின், அமோனியம் குளோரைடு
- தனிமத்திக் மிகச்சிறிய அலகு - ஹைட்ரஜன் அணு சோடியம்
- அடிப்படை அலகுகள் - மூலக்கூறுகள்
- மண் - சிலிக்கன் டை ஆக்ஸைடு
- நீர் - ஹைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு
- சலவைச் சோடா - சோடியம் கார்பனேட்
- ரொட்டிச்சோடா - சோடியம் பை கார்பனேட்
- சோப்பு - சோடியம் பால்மிடெட்
- சர்க்கரை - சுக்ரோஸ்
- சலவைத்தூள் - கால்சியம் ஆக்ஸி குளோரைடு
- சாதாரண உப்பு - சோடியம் குளோரைடு
- PVC (பிளாஸ்டிக்) - பாலிவினைல் குளோரைடு
- சலவைத்தூள் (கால்சியம் ஆக்ஸி குளோரைடு) - நுண்ணுயிர் கொல்லியாகவும் பயன்படும்
- சோடியம் பை கார்பனேட் - தீயணைக்கும் கருவியில் பயன்படுகிறது. பேக்கிங் பவுடரில் பயன்படுகிறது.
- சோடியம் கார்பனேட் - சலவைச்சோடா - சலவைத் தொழிலில் பயன்படுகிறது
- பருப்பொருள்களின் நிலைகள் - நிறை, பருமன், நிலைமம் மற்றும் அடர்த்தி
- திண்மம் - இரண்டு வகைப்படும். 1. படிகத் திண்மங்கள், 2. படிக வடிவமற்ற திண்மங்கள்
- படிக திண்மங்கள் - எ.கா. உலோகங்கள், உப்பு, வைரம்
- படிக வடிவமற்ற திண்மங்கள் - எ.கா. கண்ணாடி, கார்பன் துகள்கள், பிசின்கள்
- மிக எளிமையான தனிமம் - ஹைட்ரஜன்
- ஹைட்ரஜன் - ஒரு வாயுப் பொருள்
- திண்மம் - நிலையான பருமனளவு கொண்டவை
- நீர்மம் - நிலையான பருமனளவு கொண்டவை
- வாயு - நிலையான பருமனளவு இல்லை. கொள்கலனில் விரிவடைகிறது
- பிளாஸ்மா - அதிக வெப்பப்படுத்தப்பட்ட வாயுநிலை
- போஸ் ஐன்ஸ்டீன் காண்டன் ஸ்டேட் - அதிக குளிரூட்டப்பட்ட திடப்பொருள்
- ஒற்றை அணுக்கட்டு எண் - எ.கா. சில்வர், கார்பன் மற்றும் மந்த வாயுக்கள்
- இரட்டை அணுக்கட்டு எண் - எ.கா. ஹைட்ரஜன், குளோரின், ஆக்ஸிஜன்
- பல அணுக்கட்டு எண் - எ.கா. பாஸ்பரஸ், கந்தகம்
- அம்மோனியா - செயற்கை உரம் தயாரிப்பில் பயன்படுகிறது
- கால்சியம் கார்பனேட் - பற்பசை தயாரிப்பில் பயன்படுகிறது
- கார்பன் டை ஆக்ஸைடு - புவியின் வெப்பநிலையை இவ்வாயு கட்டுப்படுத்துகிறது. தாவரங்கள் உயிர் வாழ்வதற்கும், ஒளிச்சேர்க்கை செய்வதற்கும் பயன்படுகிறது.
- மீத்தேன் - இயற்கை வாயுவில் முக்கிய பொருளாக பயன்படுகிறது.
- சோடியம் குளோரைடு - சாதாரண உப்பாக உணவுப் பொருளில் பயன்படுகிறது. மனித இரத்தத்தில் மற்றும் உயிர்ச் செல்களில் காணப்படுகிறது. அவற்றின் முறையான இயக்கத்திற்கு அவசியமாகிறது.
- சோடியம் ஹைட்ராக்ஸைடு - எரிசோடா எனப்படுகிறது. சோப்பு தயாரிக்க பயன் படுகிறது.
- நீர் - 97% நீர் கடலில் உள்ளது.
- கலவைக்கு உதாரணங்கள் - காற்று, சர்க்கரைக் கரைசல், புகை, பற்பசை, உப்புக் கரைசல் போன்றவை
- ஒருபடித்தான கலவைகள் - ஒரே ஒரு நிலைமை உள்ளது.
- பலபடித்தான கலவைகள் - நீருடன் எண்ணெய் கலந்த கலவை மணலும் சர்க்கரையும் கலந்த கலவை
- சேர்மங்கள் - இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தனிமங்கள் வேதிமுறையில் சேர்ந்து உருவாகுபவை
- கலவைகள் - இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட