

தமிழ்நாடு அரசுப் பணியாளர் தேர்வாணையம்

பாடத்திட்டம்

(கொள்குறி வகை)

வரைவாளர் (சீவில்)(தொழிற்பயிற்சி தரம்) வரிசை எண்.388

தேசிய தொழிற்பயிற்சி சான்றிதழ் (NTC)

அலகு-1: அடிப்படை பொறியியல் வரைபடம்

பொறியியல் வரைபடம்:-

பொறியியல் வரைபடத்தின் முக்கியத்துவம் - கட்டிட பொறியியல் வரைபட பகுதி.

வரைபட கருவிகள், உபகரணங்கள் மற்றும் பொருட்கள் பட்டியல்:-

கருவிகள் - உபகரணங்கள் மற்றும் பொருட்கள் - வரிசை பட்டியல் - I.S. 962-1987 தர கருவிகள் வரைபடத்திற்கு தேவையான பலவிதமான கருவிகள் - உபகரணங்கள் மற்றும் பொருட்கள் - கருவிகள் பயன்படுத்தும்போது கடைபிடிக்க வேண்டிய தற்காப்பு விதிமுறைகள்.

வரைபடத்தாளின் லே-அவுட்:-

வரைபடத்தாளின் லே அவுட் அமைப்பு - வரையறுக்கப்பட்ட வரைபட தாளின் வெவ்வேறு வகை லே-அவுட் மற்றும் டைட்டில் பிளாக்.

வரைபடத்தாளை மடித்தல்:-

வரைபடத்தாள் மடிப்பதற்கான காரணம் - மடிக்கும் முறை.

அலகு-2: வடிவியல் நிர்மாணித்தல்

பிளேன் வடிவியல் நிர்மாணித்தல்:-

பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் வடிவியல் வடிவங்களின் தொழிற்நுட்ப சொற்கள்.

கோடுகள் மற்றும் கோணங்களின் வகைகள்:-

புள்ளிகள் மற்றும் கோடுகள் - கோடுகளின் முக்கிய வகைகள் - கோணங்களின் பல்வேறு வகைகள் - கோணங்களின் அளவுமுறைகள்.

முக்கோணங்கள் மற்றும் அதன் தன்மைகள்:-

முக்கோணங்கள் - வெவ்வேறு வகையான முக்கோணங்கள் மற்றும் அதன் தன்மைகள்.

நாற்கரம் மற்றும் அதன் தன்மைகள் :-

நாற்கரம் - நாற்கரத்தின் வகைகள் - நாற்கரத்தின் தன்மைகள்.

பலகோணங்கள் மற்றும் அதன் தன்மைகள்:-

பலகோணம் - பலகோணத்தின் பக்கங்களின் எண்ணிக்கை அடிப்படையில் பெயர்கள் - பலகோணத்தின் தன்மைகள்.

அலகு-3: செயின் சர்வேயிங்

செயின் சர்வேயின் நோக்கம், கருவிகள் அறிமுகம், உபயோகம் வரலாறு:-

சர்வேயிங் - வகைகள் - வெவ்வேறு அளவீட்டு முறைகள் - பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள்.

செயின் சர்வே கருவிகள் அறிமுகம்:-

பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் - அமைத்தல்.

மெட்ரிக் செயின் சரிபார்த்தல்:- (20மீ/ 30மீ)

செயின் சரிபார்த்தலின் அவசியம் - சோதனை முறைகள் - செயினின் பிழை வரம்பு - செயினினை சரிசெய்தல் - இந்தியன் ஆப்டிகல் ஸ்கொயர்.

செயினால் தூரத்தை அளப்பது:-

செயின் மற்றும் செயின் கோடு - செயினை பிரித்தல் - அளவுகள் அறிதல் - செயினை மடித்தல் - குறைபாடுகள் கணக்கிடுதல்.

அலகு-4: காம்பஸ் சர்வேயிங்

காம்பஸ் சர்வேயிங் கருவியின் பாகங்கள் மற்றும் அடையாளம் காணுதல்:-

டிரவர்சிங் காம்பஸின் வகைகள் - பிரிஸ்மேட்டிக் காம்பஸ் பெயர் - அமைப்பு - காம்பஸ் சர்வே அமைப்பு.

முக்கோண பிளாட் ABC-யின் பேரிங்குகளை கண்டுபிடித்து உட்கோணங்களை கணக்கீடு செய்தல்:-

பேரிங்கிலிந்து கோணம் கணக்கிடுதல் - கோணத்திலிருந்து பேரிங் கணக்கிடுதல்.

ABCDE என்ற ஐங்கோண பிளாட்டின் பேரிங்குகள் கொண்டு உட்கோணம் கண்டுபிடித்தல்:-

முடிவுற்ற ட்ராவர்ஸ் பேரிங்கிலிருந்து கோணங்கள் கணக்கிடுதல் - கோணத்திலிருந்து பேரிங் கணக்கிடுதல் - ஐங்கோணத்தில் பேரிங் கணக்கிடுதல்.

மேக்னடிக் டெக்லினைசன் மற்றும் லோக்கல் அட்ராக்க்சன்:-

காந்த ஊசி சரிவு - காந்தபுல வீழ்ச்சி மற்றும் மாறுபாடுகள் ஃட்ரூபேரிங் கணக்கிடுதல் - லோக்கல் அட்ராக்க்சன் மற்றும் எலிமினைசன் - குறைகள் மற்றும் லிமிட் பிரஸ்மெட்டிக் காம்பஸ் சோதித்தல்.

அலகு-5: பிளேன் டேபிள் சர்வேயிங்:-

பிளேன் டேபிள் சர்வேயிங்-ல் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள்:-

பிளேன் டேபிள் - பிளேன் பேயிள்-ல் பயன்படுத்தும் கருவிகள் மற்றும் பாகங்களின் பெயர் - பிளேன் டேபிள் சர்வேயிங்-ல் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்கள் மற்றும் பாகங்களின் அமைப்பு - பிளேன் டேபிளில் சென்ட்டரிங் மற்றும் ஓரியன்டேசன் - பிளேன் டேபிளிங் முறை.

அலகு-6: லெவலிங்:-

லெவலிங் வகைகள்:-

லெவலிங்-யின் பல்வேறு வகைகள் - சிம்பிள் லெவலிங் - வேறுபட்ட லெவலிங் - குறைக்கப்பட்ட மட்டத்தின் புள்ளிகள் முடிவுகள்.

அலகு-7: சாலை பொறியியல் I:-

சாலை பொறியியல் அறிமுகம்:-

சாலை - நெடுஞ்சாலை பொறியியல் - சாலையின் தேவை மற்றும் தன்மைகள்.

சாலை பொறியியலில் பயன்படுத்தப்படும் தொழிற்நுட்ப சொற்கள்:-

டோட்டல் ஸ்டேசன் நன்மைகள் - சாலை பொறியியலில் பயன்படுத்தக்கூடிய பல்வேறு தொழிற்நுட்ப சொற்கள் - சாலையின் பல்வேறு நன்மைகள்.

சாலை நிரல்படுத்துதலின் நோக்கம்:-

சாலை நிரல்படுத்துதல் - நெடுஞ்சாலை சீரமைக்க தேவையான பல்வேறு தன்மைகள் - சாலை நிரல்படுத்துதலுக்குத் தேவைப்படும் சர்வே வகைகள்.

சாலையின் முக்கிய வகைப்பாடுகள்:-

சாலையின் வெவ்வேறு வகைப்பாடுகள்.

அலகு-8: சாலை பொறியியல் II:-

சாலை மார்ஜின் - சாலை மார்ஜின் போது பயன்படுத்தும் டோட்டல் ஸ்டேசன் கூறுகள்.

கேம்பர், சூப்பர் எலிவேசன், சைட் டிஸ்டன்ஸ் மற்றும் கிரேடியன்ட்:-

கேம்பர் - சூப்பர் எலிவேசன், சைட் டிஸ்டன்ஸ் மற்றும் எக்ஸ்பிரஸ் கிரேடியன்ட்.

அலகு-9: டோட்டல் ஸ்டேசன்:-

டோட்டல் ஸ்டேசன் அறிமுகம்:-

டோட்டல் ஸ்டேசன் அறிமுகம் - மரபு சார்ந்த உபகரணத்திலிருந்து டோட்டல் ஸ்டேசனின் பரிமாணம் - டோட்டல் ஸ்டேசனின் பலன்கள் மற்றும் உபயோகங்கள்.

டோட்டல் ஸ்டேசனின் வகைகள்:-

டோட்டல் ஸ்டேசனின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள் - டோட்டல் ஸ்டேசனின் வகைகள் - டோட்டல் ஸ்டேசனின் உபயோகிக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய உத்திகள்.

டோட்டல் ஸ்டேசன் உடன் அளவுகள்:-

டோட்டல் ஸ்டேசன் நில அளவிற்கு தேவையான சாதனங்கள் - டோட்டல் ஸ்டேசன் உடன் அளவு எடுக்கும் செய்முறைகள்.

டோட்டல் ஸ்டேசனின் தன்மைகள் மற்றும் காரணிகள்:-

டோட்டல் ஸ்டேசனின் காரணிகள் - டோட்டல் ஸ்டேசனின் தன்மைகள்.

இ.டி.எம்-ன் கொள்கை, செட்டிங்கிற்கு தேவையான வேலை மற்றும் அளவுகள்:-

இ.டி.எம் வரையறை - இ.டி.எம்-ன் கொள்கைகள் - இ.டி.எம்-ன் காரணிகள்.

டோட்டல் ஸ்டேசனின் செட்டிங் மற்றும் அளவுகள்:-

தூரத்தை அளவிடுதல் - டோட்டல் ஸ்டேசனின் நோக்கங்கள் - டோட்டல் ஸ்டேசனின் வகைகள்.

டோட்டல் ஸ்டேசன் ஃப்ரிசம் கருவி பிழை செயல்பாடு:-

டோட்டல் ஸ்டேசனின் ஃப்ரிசம்கள் - இ.டி.எம்-யில் உள்ள பிழைக்கான வழிகள் - இ.டி.எம்-ன் உபகரண செயலாக்கம் - இ.டி.எம்-யின் உபயோகம்.

எலக்ட்ரானிக் காட்சிப்படுத்துதல் மற்றும் டேட்டா பதிவு செய்தல்:-

எலக்ட்ரானிக் டேட்டா பதிவு - ஃபீல்டு கணினி - பதிவு மாடல்கள் - உள்மெமரிகள்.

செவ்வக மற்றும் போலார் கோ-ஆர்டினேட் சிஸ்டம்:-

செவ்வக மற்றும் போலார் கோ-ஆர்டினேட் படத்தின் விளக்கம்.

அலகு-10: குளோபல் பொசிசனிங் சிஸ்டம்:-

ஜி.பி.எஸ் அறிமுகம்:-

ஜி.பி.எஸ் ஒருங்கிணைந்த அமைப்பு - புவியியல் அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்க ரேகை - ஜி.பி.எஸ் உபகரணங்கள்.

செயற்கைக்கோள் மற்றும் மரபு வழி புவிசார் அமைப்பு:-

செயற்கைக்கோள் அமைப்பு - புவிசார் அமைப்பு.

ஜி.பி.எஸ் ஒருங்கிணைந்த அமைப்பு மற்றும் ஜி.பி.எஸ் சிஸ்டத்தின் கூறு, அமைப்பு:-

ஜி.பி.எஸ் ஒருங்கிணைந்த அமைப்பு - புவியியல் அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்க ரேகை - டோட்டல் ஸ்டேசன், ஜி.பி.எஸ் ரிசீவர் கூறுகள்.

ஜி.பி.எஸ் பிரிவு:-

ஜி.பி.எஸ் பிரிவு

ஜி.பி.எஸ் செயலாக்கத்தின் கொள்கைகள் மற்றும் ஜி.பி.எஸ் உடன் நில அளவை செய்தல்:-

ஜி.பி.எஸ் செயலாக்க கொள்கைகள் - ஜி.பி.எஸ் மேம்பாட்டில் டிரான்ஸிட் பணி.

தொலை உணர்வு:-

தொலை உணர்வு - ஜி.பி.எஸ், ஜி.ஐ.எஸ். மற்றும் டோட்டல் ஸ்டேசன் உள்ள வேறுபாடு.

ஜி.பி.எஸ் சிக்னல் குறியீடு - ஜி.பி.எஸ். சார்பு:-

டிஜிடல் சிக்னல் அறிமுகம் - டேட்டா கையகப்படுத்துதல் அமைப்பு - சிக்னல் செயல்முறை - குறியீடு மற்றும் சார்பு.