 முழுப் பதிப்புரிமையுடையது [All Rights Reserved]

மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வடக்குமாகாணம்
Provincial Department of Education, Northern Province

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர்தர) முதலாம் தவணைப் பரீட்சை–2024
General Certificate of Education (Adv. Level) 1st Term Exam - 2024

பொறியியல் தொழினுட்பவியல்- I **Engineering Technology - I**	**Grade 12**	**65 T**	**I**	மூன்று மணித்தியாலமும் பத்துநிமிடமும். **Two Hours and Ten Minutes**

அறிவுறுத்தல்:

1. **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடை தருக.
2. விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது **சுட்டெண்ணை எழுதுக**.
3. விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களைக் கவனமாக வாசித்துப் பின்பற்றுக.
4. *1* தொடக்கம் *30* வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் (1), (2), (3), (4), (5) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் **சரியான** அல்லது **மிகப்பொருத்தமான** விடையைத் தெரிந்தெடுத்து **அதனைக் குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தைத் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைய** விடைத்தாளில் **புள்ளடி(X)** இடுவதன் மூலம் காட்டுக.
5. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஒரு புள்ளி வீதம் மொத்தப் புள்ளிகள் *30* ஆகும்.
6. **கணிப்பான்களைப் பயன்படுத்தமுடியும்**

01. எந்திரவியல் தொழினுட்பவியல் அபிவிருத்தியில் சவால்முறையாகச் செல்வாக்குச் **செலுத்தாத** ஒரு காரணி
   (1) வறிதாக்கும் வளங்கள்
   (2) சட்டங்களும் ஒழுங்குவிதிகளும்
   (3) வர்த்தகமயமாக்கல்
   (4) இருக்கும் தொழினுட்பவியல் அறிவு
   (5) போர்கள்

02. இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்படும் கைத்தொழில்களை இட இயல்பிற்கேற்ப வீட்டுக் கைத்தொழில், தொழிற்சாலைக் கைத்தொழில் என வகைப்படுத்தலாம். இதன் அடிப்படையில் பின்வருவனவற்றுள் தொழிற்சாலையில் அடங்காத வீட்டுக் கைத்தொழில்
   (1) ஆடைகள்
   (2) உலோகப் பொருள்கள்
   (3) ஓடுகள்
   (4) கண்ணாடிப் போத்தல்கள்
   (5) கறுவாப்பட்டை தயாரித்தல்

03. வேலைக்களமொன்றில் தொழிற் பாதுகாப்பும் சுகாதாரமும் உள்ள வேலைச் சுற்றாடலை உறுதிப்படுத்தப் பயன்படும் பின்வரும் பணிகளைக் கருதுக.
   (A) மேற்பார்வை செய்தல்.
   (B) பாதுகாப்பு முறைகளுக்கேற்பச் செயற்படுதல்.
   (C) தரமான சாதனங்களை வழங்கல்.
   (D) பாதுகாப்பு சைகைகளையும் குறியீடுகளையும் காட்சிப்படுத்தல்.
   மேலுள்ள பணிகளில் தொழில் தருனர் தரப்புக்கு விசேடமான பொறுப்பு / பொறுப்புக்கள் யாது / யாவை
   (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
   (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
   (3) A, C, D ஆகியன மாத்திரம்
   (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்
   (5) A, B, C, D ஆகியன யாவும்

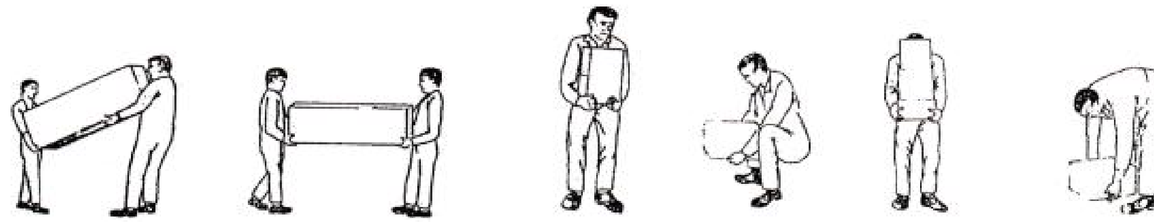
04. நுரை தீயணை கருவியை காட்ட பயன்படுத்தும் நியம நிறம்
   (1) சிவப்பு
   (2) மஞ்சள்
   (3) கறுப்பு
   (4) நீலம்
   (5) பச்சை

05. சர்வதேச ரீதியாக அனர்த்தங்களை, சட்டதிட்டங்களை விதிக்கின்ற நிறுவனங்களில் ஒன்று
   (1) தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார அதிகார சபை
   (2) செஞ்சிலுவைச் சங்கம்
   (3) இலங்கை தரநிர்ணய செயலகம்
   (4) கிராம அபிவிருத்திச் சங்கம்
   (5) தொழில் சுகாதாரம் பற்றிய தேசிய ஆணைக்குழு

kalvi.lk

முழுப்பதிப்புரிமையுடையது [All Rights Reserved]

06. பின்வருவோரில் பாதுகாப்பு ஒழுங்கு முறையினைப் பின்பற்றி சுமை ஒன்றினை உயர்த்தும் சிறந்த வேலைத் தளப் பழக்க வழக்கமுடையவர்களைக் கொண்ட விடைத் தொகுதி



A B C D E F

(1) A, B, E, F (2) B, C, D (3) B, C, E (4) C, D, A (5) A, B, F

07. பொறியியல் தொழினுட்பத்தின் வளர்ச்சி தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

(A) குறைகடத்திகள் அறிமுகம் செய்யப்பட்டமை பொறியியல் தொழினுட்பத்தின் திருப்புமுனையாகும்.

(B) இரண்டாம் உலக மகாயுத்தம் பொறியியல் தொழினுட்பத்தின் வளர்ச்சியில் செல்வாக்குச் செலுத்தியுள்ளது.

(C) மனித உழைப்பு பயன்படுத்தப்பட்டமை.

மேற்குறித்த கூற்றுக்களில் சரியானது / சரியானவை,

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, B ஆகியன மாத்திரம்
(4) B, C ஆகியன மாத்திரம் (5) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

08. பணித்திறனியல் அனர்த்தங்கள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

(A) அவ்வனர்த்தத்தில் தொழிலாளர்களின் கொண்ணிலைகள் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.

(B) அவ்வனர்த்தத்தில் தொழிலாளர்கள் தமது தொழிலை நெடுங்காலத்திற்கு மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.

(C) அவ்வனர்த்தத்தில் தொழிலாளர்களின் உள மட்டம் செல்வாக்குச் செலுத்தாது.

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, B ஆகியன மாத்திரம்
(5) B, C ஆகியன மாத்திரம் (5) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

Education கல்வி அධ்‍යාපන

09. வரைதலுக்குத் தேவையான உபகரணங்கள் அல்லாதது

(1) வரைதல் பென்சில் (2) வரைதல் தாள் (3) மூலை மட்டங்கள்
(4) பருத்திக் கைக்குட்டை (5) அழி திரவம்

10. செங்கல் கட்டுமான வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படும் சாந்து மூட்டின் தடிப்பு அண்ணளவாக

(1) 12 mm (2) 10 mm (3) 15 mm (4) 7 mm (5) 5 mm

11. மணியாசு பயன்படுத்துவதன் நோக்கம்

(1) செங்கல்லின் வரியை நேராக அமைத்தல் (2) சாந்து மூட்டினை வழித்தல்
(3) காரையிட்ட பகுதியை சமமட்டத்தில் மினுக்குதல் (4) கிடைமேற்பரப்பை சோதித்தல்
(5) நிலைக்குத்து மேற்பரப்பை சோதித்தல்

12. கட்டட நிர்மாணிப்பில் பயன்படும் GI குழாயின் SLS தரச் சான்று இலக்கம்

(1) SLS 859 (2) SLS 855 (3) SLS 147 (4) SLS 692 (5) SLS 26

13. A2 தாளின் நியம அளவு (mm × mm)

(1) 420 × 594 (2) 297 × 420 (3) 148 × 210 (4) 594 × 841 (5) 210 × 297

14. மூலை விட்டங்களைக் கொண்டு அமைக்கக் கூடிய சிறிய கோணம்

(1) 20° (2) 15° (3) 30° (4) 45° (5) 5°

kalvi.lk

 முழுப்பதிப்புரிமையுடையது/All Rights Reserved]

15. கட்டட நிர்மாணிப்பு நடவடிக்கைகயில் பயன்படுத்தும் திரவியங்களில் காணப்படும் பொறிமுறை இயல்பு அல்லாதது
    (1) நெருக்கற்திறன் (2) நீட்டத்தகு இயல்பு (3) நெகிழ்வு
    (4) வன்மை (5) விரிவுக் குணகம்

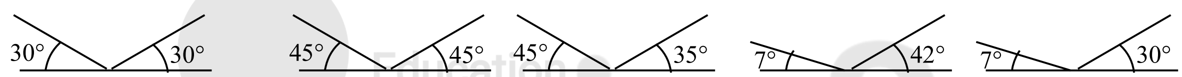
16. நியம செங்கல்லின் சராசரி நிறை
    (1) 2 kg (2) 2.5 kg (3) 3 kg (4) 3.25 kg (5) 1.5 kg

17. கட்டுமானப் பொருட்களின் இயல்புகளில் வெப்பக் கடத்துதிறன் அற்ற பொருட்கள் அதிகம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. வெப்பக்கடத்துதிறனை குறைப்பதற்கு பயன்படுத்த முடியாத பொருள்
    (1) துளையுள்ள செங்கல் (2) கலமுள்ள துண்டக்கல் (3) றெஜி போம்
    (4) GI தகடு (5) உலோகத்தகடு இடப்பட்ட PVC தகடுகள்

18. ஒரு குறித்த பொருளைப் பெருப்பித்த அளவிடைக்கு வரையும்போது அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ள விகிதங்கள்
    (1) 100 : 1 (2) 5 : 15 (3) 4 : 25 (4) 3 : 6 (5) 1 : 100

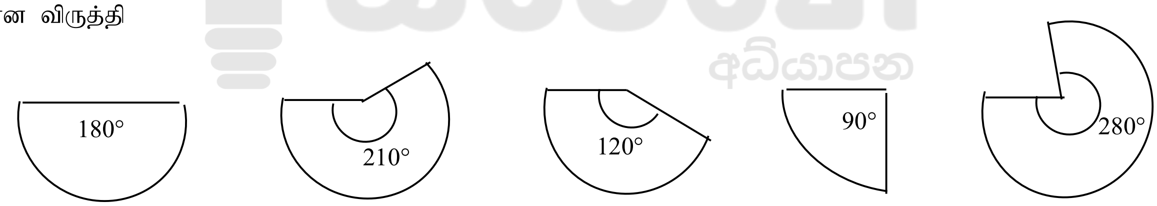
19. கேத்திரகணித வரைதலில் கடின நிறத்தையுடைய கோடுகளை வரைவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் பென்சில் வகை
    (1) HB (2) B (3) 2H (4) 5H (5) 2HB

20. சமவளவெறிய முறையில் வரைதலை மேற்கொள்ளும்போது பயன்படுத்தப்படும் முறை



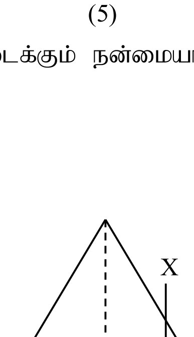
(1) (2) (3) (4) (5)

21. ஓர் அடி இல்லாத பொட் கூம்பின் ஆரை 7 cm ஆகவும் சாய் உயரம் 28 cm ஆகவும் இருப்பின் அவ்வுருளையின் சரியான விருத்தி



(1) (2) (3) (4) (5)

22. செங்கல் உற்பத்தி செய்யப்படும் களிமண்ணில் மக்னீசியா இருப்பதனால் செங்கல்லிற்கு கிடைக்கும் நன்மையாக கருதக் கூடியது
    (1) களிமண்ணில் நெகிழ்வு இருக்கும் அதேவேளை செங்கல்லின் வலிமை அதிகரிக்கும்.
    (2) வெப்பத்திற்கு தாக்குப் பிடிக்கும் ஆற்றல் அதிகரிக்கும்.
    (3) செங்கல்லின் மூலம் நீர் உறிஞ்சும் அளவு கட்டுப்படுத்தப்படும்.
    (4) செங்கல்லின் செந்நிறமான தோற்றத்திற்கு காரணமாகின்றது.
    (5) செங்கல்லிற்கு சுருக்கம் குறைவாக இருப்பதற்கு துணைபுரிகின்றது.

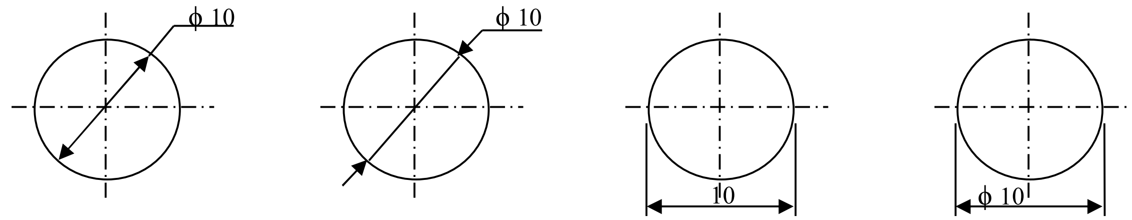


23. தரப்பட்ட திண்மக் கூம்பின் X – X அச்சு வழியே வெட்டப்படும்போது பெறப்படும் தோற்றம்
    (1) வட்டம் (2) நீள்வட்டம் (3) பரவளைவு
    (4) அதிபரவளைவு (5) முக்கோணம்

24. பொறியியல் வரைபடமொன்றில் பரிமாணங்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விதங்கள் சில கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் சரியாகப் பரிமாணங்கள் குறிக்கப்பட்டுள்ள உருக்கள்

kalvi.lk

 முழுப் பதிப்புரிமையுடையது [All Rights Reserved]



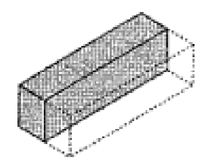
(A) (B) (C) (D)

(1) A, B, C ஆகியன சரியானவை
(2) A, B ஆகியன சரியானவை
(3) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம் சரியானவை
(4) A, C ஆகியன சரியானவை
(5) A மட்டும் சரியானது

25. கட்டுமான வேலைகளில் அதிக தேவைக்காக சீமெந்து மணல் சாந்து பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதற்கான காரணங்களில் பின்வருவனவற்றுள் சரியான இயல்பு

(1) ஒட்டற் பண்பு
(2) நெகிழ்தன்மை
(3) நீடிறன்
(4) மீழ்தன்மை
(5) நொருங்குதல்

26. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள செங்கல் துண்டு அழைக்கப்படுவது



(1) இராணி முடிப்பு
(2) முக்கால் முடிப்பு
(3) தரங்கு முடிப்பு
(4) மைற்றர் முடிப்பு
(5) இராசா முடிப்பு

27. தொழிற்களமொன்றில் ஊழியர் ஒருவருக்கு எலும்பு முறிவு, வெட்டுக்காயங்கள் அதிகம் ஏற்படுவதற்கான இடர்பாட்டு வகை எது?

(1) உயிரியல் இடர்பாடு
(2) பணித்திறனியல் இடர்பாடு
(3) இரசாயன இடர்பாடு
(4) மனோதத்துவ இடர்பாடு
(5) பௌதிக இடர்பாடு

28. தொழில்சார் பாதுகாப்பினையும் சுகாதாரத்தினையும் சீராக பேணுவதற்காக ISO 14001 : 2004 என்னும் இலக்கத்தினால் எடுத்துக் காட்டப்பட்ட விடயம்

(1) வேலைத்தள சூழல் பாதுகாப்பு
(2) வேலைத்தள ஊழியர் பாதுகாப்பு
(3) வேலைத்தள உபகரணத்தின் தரம்
(4) வேலைத்தள இயந்தரத்தின் தளம்
(5) வேலைத்தளத்தில் பொருத்தப்படும குறியீடுகள்

29. அரைச் செங்கல் அகலத்தில் கட்டக்கூடிய சுவர்களில் பயன்படும் கட்டுமான வகை

(A) நீட்டிசைகல் கட்டுமானம்
(B) தலைக்கல் கட்டுமானம்
(C) ஆங்கிலக் கட்டுமானம்
(D) பிளமிஸ் கட்டுமானம்

(1) A, B ஆகியன சரியானவை
(2) C மட்டும் சரியானது
(3) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம் சரியானவை
(4) A, C ஆகியன சரியானவை
(5) A மட்டும் சரியானது

30. செங்கல் ஒன்றின் அளவுப் பரிமாணம் தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(A) SLS அளவுடைய செங்கல் ஒன்றின் நீளத்திற்கு சமனாவது மூன்று உயரமும், இரண்டு சாந்து இடைவெளிகளின் கூட்டுத்தொகைகளிற்காகும்.
(B) SLS அளவுடைய செங்கல் ஒன்றின் நீளத்திற்கு சமனாவது இரண்டு அகலத்தின் கூட்டுத்தொகைகளிற்கு ஆகும்.
(C) SLS அளவுடைய செங்கல் ஒன்றின் நீளத்திற்கு சமனாவது இரண்டு அகலமும், ஒரு சாந்து இடைவெளிகளின் கூட்டுத்தொகைகளிற்காகும்.

(1) A மட்டும் சரியானது
(2) C மட்டும் சரியானது
(3) A, B ஆகியன சரியானவை
(4) A, C ஆகியன சரியானவை
(5) A, B, C ஆகிய எல்லாம் சரியானவை

kalvi.lk

 முழுப்பதிப்புரிமையுடையது [All Rights Reserved]

மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வடக்கு மாகாணம்.
Provincial Department of Education, Northern Province.

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர) முதலாம் தவணைப் பரீட்சை – 2024
General Certificate of Education (Adv. Level) 1 st Term Exam - 2024

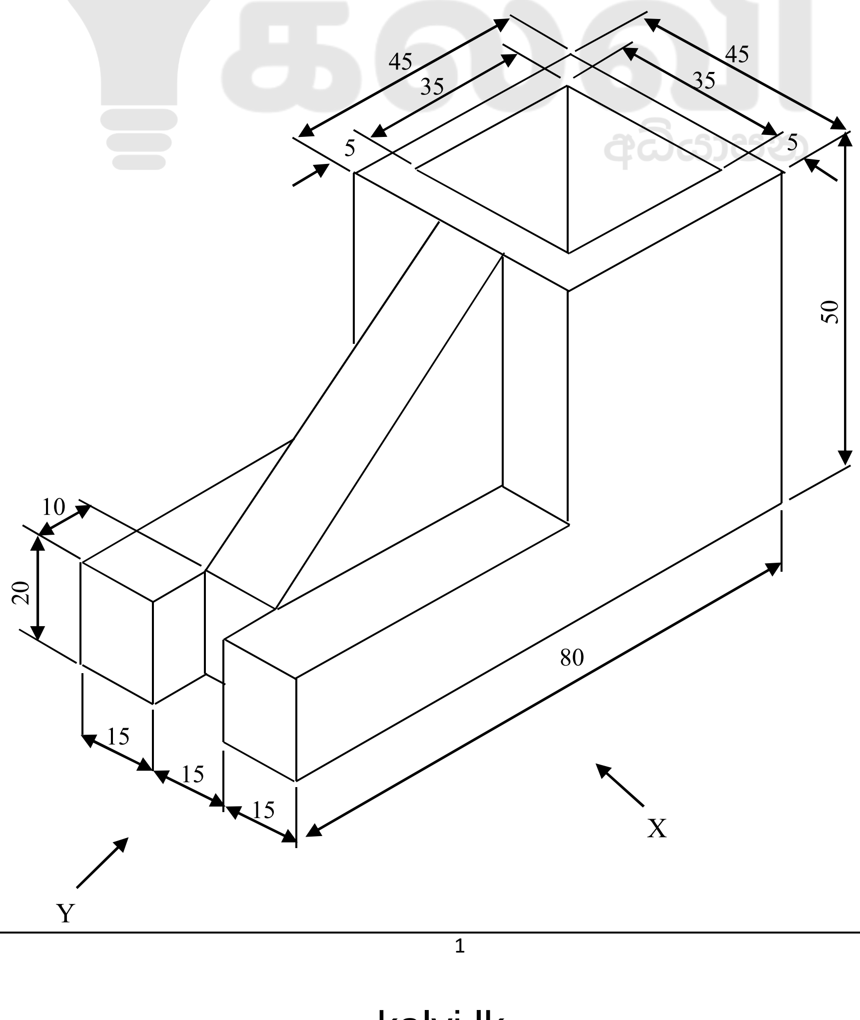
பொறியியல் தொழிநுட்பம் - II Engineering Technology - II	Grade 12	65 T	II	மூன்று மணித்தியாலமும் பத்து நிமிடமும். Three Hours and Ten Minutes

சுட்டெண் : ....

பகுதி A – அமைப்புக்கட்டுரை

இரண்டு வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.
ஒவ்வொரு வினாவுக்குமுரிய புள்ளிகள் *15* ஆகும்

1. கீழே தரப்பட்டுள்ளது மெல்லுருக்கினால் செய்யப்பட்ட ஒரு **சமச்சீரான** பொறிப் பகுதியின் முப்பரிமாண உருவாகும். தரப்பட்டுள்ள அளவீடுகளிற்கேற்ப அம்புக்குறி **X** இன் திசையில் பொறிப் பகுதியின் முகப்பு தோற்றத்தினையும், அம்புக்குறி **Y** இன் திசையில் பக்கத் தோற்றத்தையும், கிடைப்படத்தையும் தரப்பட்டுள்ள நெய்யரியில், **கேத்திரகணித உபகரணத் தொகுதியைப்** பயன்படுத்தி **முதற்கோண** நிமிர்வரைபெறிய முறைக்கு வரைக. பயன்படுத்த வேண்டிய அளவிடை 1:1 ஆகும். நெய்யரியில் ஒரு சிறிய சதுரம் 5 mm × 5 mm எனக் கருதுக. பொறிப் பகுதியை உற்பத்தி செய்வதற்குத் தேவையான **இழிவுப் பரிமாணங்களைக்** குறிக்க. மூன்று தோற்றங்களையும் நெய்யரியில் **தானப்படுத்தல் கட்டாயமானதாகும்**. எல்லா அளவீடுகளும் மில்லி மீற்றர்களிலாகும்.



kalvi.lk

[All Rights Reserved]
kalvi.lk

 முழுப்பதிப்புரிமையுடையது [All Rights Reserved]

2\. (a) தொழிற்சாலை ஒன்றினை நிறுவும்போது நாம் பாதுகாப்பு தொடர்பாக கூடிய கவனம் செலுத்துதல் முக்கியமானதாகும்.

(i) வேலைத் தளத்தில் மனோதத்துவ இடர்பாட்டினால் ஏற்படும் விளைவுகள் இரண்டினையும் அவற்றைக் குறைப்பதற்கான வழிமுறைகளையும் பட்டியற்படுத்துக.

	இடர்கள்	தீர்வுகள்
1.		
2.		

(02 புள்ளிகள்)

(ii) இத் தொழிற்சாலையில் தொழிலாளருக்கு என அறிவுறுத்தல் பாதுகாப்பு சமிக்ஞைகள் இடப்பட்டன. இப்பாதுகாப்பு சமிக்ஞைக்குரிய விசேட இயல்புகள் 02 தருக.

1. ....
2. ....

(02 புள்ளிகள்)

(iii) தொழிற்களம் ஒன்றில் தனிநபர் பாதுகாப்பு உருப்படிகள் 05 தருக.

1. .... 4. ....
2. .... 5. ....
3. ....

(05 புள்ளிகள்)

(iv) தொழில்சார் பாதுகாப்பையும் சுகாதாரத்தையும் சீராகப் பேணுவதற்கு இலங்கையில் உள்ள தொழிற்சாலை, தொழிலாளர் சார்ந்த சட்டங்களை தருக.

1. ....
2. ....

(02 புள்ளிகள்)

(v) பின்வரும் பாதுகாப்பு குறியீடுகளின் கருத்தினை குறிப்பிடுக.

பாதுகாப்பு குறியீடு	கருத்து

(04 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

முழுப்பதிப்புரிமையுடையது [All Rights Reserved]

மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வடக்கு மாகாணம்.
Provincial Department of Education, Northern Province.

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர) முதலாம் தவணைப் பரீட்சை – 2024
General Certificate of Education (Adv. Level) 1 st Term Exam - 2024

பொறியியல் தொழிநுட்பம் - II Engineering Technology - II	Grade 12	65 T	II	மூன்று மணித்தியாலமும் பத்து நிமிடமும். Three Hours and Ten Minutes

சுட்டெண் : ……………………………………….

பகுதி B–கட்டுரை வினாக்கள்

இரண்டு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

3. (a) கைத்தொழில் துறையினை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் தற்கால நாட்டின் பொருளாதாரத்தை வளப்படுத்திக்கொள்ள முடியும்.

(i) இலங்கையில் மேற்கொள்ளக்கூடிய கைத்தொழில்கள் நான்கு தருக. (04 புள்ளிகள்)

(ii) இலங்கையில் கைத்தொழில்கள் வீழ்ச்சி அடைவதற்கான காரணங்கள் இரண்டு தருக. (02 புள்ளிகள்)

(iii) வீட்டுக் கைத்தொழிலுக்கும் தொழிற்சாலைக் கைத்தொழிலுக்கும் இடையிலான பிரதான வேறுபாடுகள் இரண்டு தருக. (02 புள்ளிகள்)

(b) தொழினுட்பத்துறையின் வளர்ச்சியில் பல்வேறு திருப்புமுனையான நிகழ்வுகள் நடைபெற்றன.

(i) தொழினுட்ப திருப்பு முனையினால் விருத்தியடைந்துள்ள விடயங்கள் நான்கு தருக. (04 புள்ளிகள்)

(ii) இரண்டாம் உலகப் போரின்போது உருவாக்கப்பட்ட கண்டுபிடிப்புக்கள் நான்கு தருக. (04 புள்ளிகள்)

(iii) பல்வேறு துறைகளில் மேற்கொள்ளப்படும் மேற்கொள்ளப்படும் உற்பத்திகள் சேவைகளினது அபிவிருத்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் புறக் காரணிகள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)

4. தொழினுட்ப வளர்ச்சியில் கட்டட நிர்மாணம் மிக முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றது.

(a) (i) கட்டட நிர்மாணங்களிற்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருட்களை அவை ஆற்றும் வேலைக்கேற்ப வகைப்படுத்தும் முறைகளை தருக. (03 புள்ளிகள்)

(ii) கட்டட நிர்மாணத்தில் பயன்படுத்தப்படும் இ.யற்கைப் பொருட்களிற்கு 4 உதாரணங்கள் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(iii) கட்டட நிர்மாணத்தில் பாதுகாப்புப் பொருட்களாக பயன்படுத்துபவைக்கு இரண்டு உதாரணம் தந்து அவற்றை பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் அனுகூலங்களை விபரிக்க. (04 புள்ளிகள்)

(b) (i) கட்டட அமைப்புப் பொருட்களை தேர்ந்தெடுக்கும்போது கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டிய பிரதான விடயங்கள் மூன்று தருக? (03 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

 முழுப்பதிப்புரிமையுடையது [All Rights Reserved]

(ii) அமைப்புப் பொருட்களின் இயல்புகளைக் கூறி அவற்றிற்கு 2 உதாரணங்கள் தருக.

(04 புள்ளிகள்)

(iii) கட்டட நிர்மாணத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும் பின்வரும் பொருட்களிற்கான மூலப்பொருட்களை இயற்கையிலிருந்து நுகர்வதினால் ஏற்படும் சுற்றாடல் பிரச்சினைகளையும் அவற்றிற்கான பிரதியீட்டுப் பொருட்களையும் தருக.

(I) சீமெந்து

(II) மணல்

(III) செங்கல்

(IV) உருக்குக் கம்பி (04 புள்ளிகள்)

5. (a) (i) தரமான செங்கற்களை தெரிவு செய்யும்போது இருக்க வேண்டிய பண்புகள் 4 இனை குறிப்பிட்டு அவற்றுள் ஒரு பண்பினை இனங்காண்பதற்கான பரிசோதனையை விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

(ii) நீட்டிசைக் கட்டுடன் ஒப்பிடும்போது ஆங்கிலக் கட்டில் காணப்படும் நன்மை ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.

(01 புள்ளி)

(iii) தரமான நீட்டிசைக்கற் சுவரொன்றை கட்டுவதற்கு தேவையான மூலப்பொருள்கள், உபகரணங்கள், கருவிகள் ஆகியவற்றினை பட்டியல்படுத்துக. (04 புள்ளிகள்)

(b) (i) செங்கல் கட்டுகளில் பல வகைகள் காணப்படுகின்றன. இக்கட்டு வகைகளில் நீட்டிசைக் கல் கட்டு மூலம் அமைக்கப்பட்ட நேர் சுவர் ஒன்றின் முகப்புநிலைப் படத்தை வரைந்து இச்சுவரின் ஒரு முடிவிடத்தை பற்பாய்ச்சல் அந்தத்துடன் முடித்துக் காட்டுக. அதிலுள்ள கவிவு, நிலைக்குத்து மூட்டு, கிடை மூட்டு என்பவற்றை வரைந்து குறித்துக் காட்டுக.

(05 புள்ளிகள்)

(ii) ஆங்கிலக் கட்டு வகையில் அமைக்கப்பட்ட சுவரொன்றின் L சந்தி சுவரின் கிடைப்படத்தின் 1ம், 2ம் வரிகளை வரைந்து காட்டுக.

(04 புள்ளிகள்)

(iii) பிளமிஸ் கட்டுமானம் எவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(01 புள்ளி)

kalvi.lk

எங்கள் குறிக்கோள்

எண்ணிம உலகத்தில் மாணவர்களிற்கென சிறந்ததொரு கற்றல் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.

அனைத்தும் டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட இந்த காலத்தில் பல்வேறு துறைகளும் கால ஓட்டத்துடன் இணைந்து டிஜிட்டல் தளத்தில் பல்கிப்பெருகி வருகின்றன. அந்த வகையில் கல்வித்துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. இணையவழி கல்வியின் மூலம் கலவித்துறை புதியதொரு பரிமாணத்தை எட்டியுள்ளது. குறிப்பாக கொரோனா பேரிடர் காலத்தில் நாடே முடக்கப்பட்டிருந்தது. இதனால் மாணவர்களிற்கும் பாடசாலை, கல்வி நிறுவனங்களிற்கு இடையிலான தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டது. அந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இணையவழி வகுப்புகள் மாணவர்களிற்கு வரப்பிரசாதமாக அமைந்தது என்பதே உண்மை.

இன்று தொழில்நுட்பம் மாணவர்களை தவறான பாதைக்கு இட்டு செல்வதாக ஓர் எண்ண ஓட்டம் மக்கள் மத்தியில் உள்ளது. தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு கருவி மட்டுமே அதை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதில் அதன் ஆக்க மற்றும் அழிவு விளைவுகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உளியை கொண்டு சிலையை செதுக்க நினைத்தால் அவன் நிச்சயம் சிற்பி ஆகலாம். இங்கு பிரச்சினையாக காணப்படுவது மாணவர்களை வழிப்படுத்த தொழில்நுட்ப உலகில் ஓர் முறையான கட்டமைப்பு இல்லாமையே. அதை உருவாக்குவதே எங்கள் நோக்கம். அதை நோக்கியே எங்கள் பயணம் அமையும்.

எமது இணையத்தினூடக ஊடாக உங்களிற்கு தேவையான பரீட்சை வினாத்தாள்களை இலகுவான முறையில் தரவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.

kalvi.lk

கல்வி சார் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள எமது சமூக ஊடக தளங்களின் ஊடாக உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள முடியும்.

Viber Community

Whatsapp Channel

Facebook Page