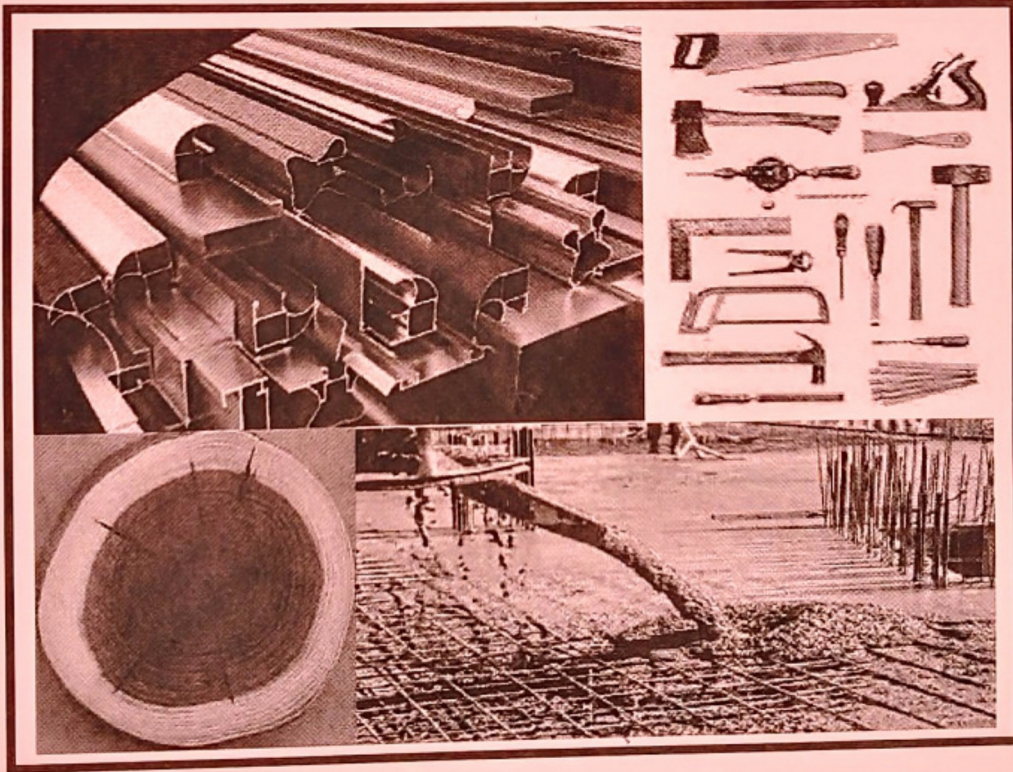




**இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்**  
**க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2023 (2024)**

**88- வடிவமைப்பும் நிருமாணத் தொழில்நுட்பவியலும்**  
**புள்ளியிடும் திட்டம்**



இந்த விடைத்தாள் பரீட்சைக்களின் உபயோகத்துக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டது. பிரதம பரீட்சைக்களின் கலந்துரையாடல் நடைபெறும் சந்தர்ப்பத்தில் பரிமாறிக் கொள்ளும் கருத்துக்களுக்கிணங்க, இதில் உள்ள சில விடயங்கள் மாறலாம்.

கிறுதித் திருத்தங்கள் உள்ளடக்கப்படவுள்ளன.

## க. பொ. த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2023 (2024)

88 - வடிவமைப்பும் நிருமானத் தொழினுட்பவியலும்  
புள்ளி வழங்கும் திட்டம்

## I. 1ம் வினாத்தாள்

40 வினாக்கள் 1 வினாவிற்கு 01 புள்ளி வீதம் = 40 புள்ளிகள்

## II. 2 ம் வினாத்தாள்

|                 |   |              |
|-----------------|---|--------------|
| 1ம் வினாவிற்கு  | - | 20 புள்ளிகள் |
| 2ம் வினாவிற்கு  | - | 10 புள்ளிகள் |
| 3ம் வினாவிற்கு  | - | 10 புள்ளிகள் |
| 4ம் வினாவிற்கு  | - | 10 புள்ளிகள் |
| 5ம் வினாவிற்கு  | - | 10 புள்ளிகள் |
| 6 ம் வினாவிற்கு | - | 10 புள்ளிகள் |
| 7ம் வினாவிற்கு  | - | 10 புள்ளிகள் |

1ம் வினாத்தாள் - 40 புள்ளிகள்

2 ம் வினாத்தாள் 1ம் வினா - 20 புள்ளிகள்

2 முதல் 7 வரை தெரிவு செய்யப்பட்ட

( 4 x 10 புள்ளிகள் ) - 40 புள்ளிகள்

100 புள்ளிகள்

## கிறுதிப் புள்ளி கணக்கிடல்

|                |   |                      |
|----------------|---|----------------------|
| 1ம் வினாத்தாள் | - | 40 புள்ளிகள்         |
| 2ம் வினாத்தாள் | - | 60 புள்ளிகள்         |
| மொத்தம்        | - | <u>100 புள்ளிகள்</u> |

## 2 ம் வினாத்தாளின் புள்ளிப் பகர்வு

பகுதி II இற்குரிய மொத்தப் புள்ளிகள் 60 புள்ளிகள்

|    |         |   |     |                        |   |              |
|----|---------|---|-----|------------------------|---|--------------|
| 01 | விடைகள் | - | i   | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 15           |
|    |         |   | ii  | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 05           |
|    |         |   |     | மொத்தம்                | = | 20 புள்ளிகள் |
| 02 | விடைகள் | - | i   | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | ii  | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | iii | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 06           |
|    |         |   |     | மொத்தம்                | = | 10 புள்ளிகள் |
| 03 | விடைகள் | - | i   | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 03           |
|    |         |   | ii  | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 03           |
|    |         |   | iii | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 04           |
|    |         |   |     | மொத்தம்                | = | 10 புள்ளிகள் |
| 04 | விடைகள் | - | i   | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 04           |
|    |         |   | ii  | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | iii | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 04           |
|    |         |   |     | மொத்தம்                | = | 10 புள்ளிகள் |
| 05 | விடைகள் | - | i   | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | ii  | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | iii | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 06           |
|    |         |   |     | மொத்தம்                | = | 10 புள்ளிகள் |
| 06 | விடைகள் | - |     | மொத்தம்                | = | 10 புள்ளிகள் |
| 07 | விடைகள் | - | i   | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | ii  | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | iii | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | iv  | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   | v   | பகுதிக்குரிய புள்ளிகள் | = | 02           |
|    |         |   |     | மொத்தம்                | = | 10 புள்ளிகள் |

O

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව  
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

අ.පො.ස (සා.පෙළ) විභාගය / க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2023 (2024)

විෂය අංකය  
பாட இலக்கம்

88

විෂයය  
பாடம்

வடிவமைப்பும் நிருமானத் தொழினுட்பவியலும்

ලකුණු දීමේ පටිපාටිය / புள்ளி வழங்கும் திட்டம்  
I පත්‍රය / பத்திரம் I

| ප්‍රශ්න<br>අංකය<br>வினா<br>இல. | පිළිතුරු<br>අංකය<br>விடை<br>இல. | ප්‍රශ්න<br>අංකය<br>வினா<br>இல. | පිළිතුරු<br>අංකය<br>விடை<br>இல. | ප්‍රශ්න<br>අංකය<br>வினா<br>இல. | පිළිතුරු<br>අංකය<br>விடை<br>இல. | ප්‍රශ්න<br>අංකය<br>வினா<br>இல. | පිළිතුරු<br>අංකය<br>விடை<br>இல. |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 01.                            | 1, 2, 4                         | 11.                            | 1                               | 21.                            | 2                               | 31.                            | 2                               |
| 02.                            | 4                               | 12.                            | 1                               | 22.                            | 1                               | 32.                            | 3                               |
| 03.                            | 1                               | 13.                            | 2                               | 23.                            | 3                               | 33.                            | 4                               |
| 04.                            | 3                               | 14.                            | 3                               | 24.                            | 3                               | 34.                            | 1                               |
| 05.                            | 3                               | 15.                            | 3                               | 25.                            | 3                               | 35.                            | 2                               |
| 06.                            | 3                               | 16.                            | 2                               | 26.                            | 4                               | 36.                            | 1, 2, 4                         |
| 07.                            | 2                               | 17.                            | 2                               | 27.                            | 3                               | 37.                            | 4                               |
| 08.                            | 3                               | 18.                            | 4                               | 28.                            | 2                               | 38.                            | 3                               |
| 09.                            | 3                               | 19.                            | 4                               | 29.                            | 2                               | 39.                            | 1                               |
| 10.                            | 2                               | 20.                            | 3                               | 30.                            | 1                               | 40.                            | 3                               |

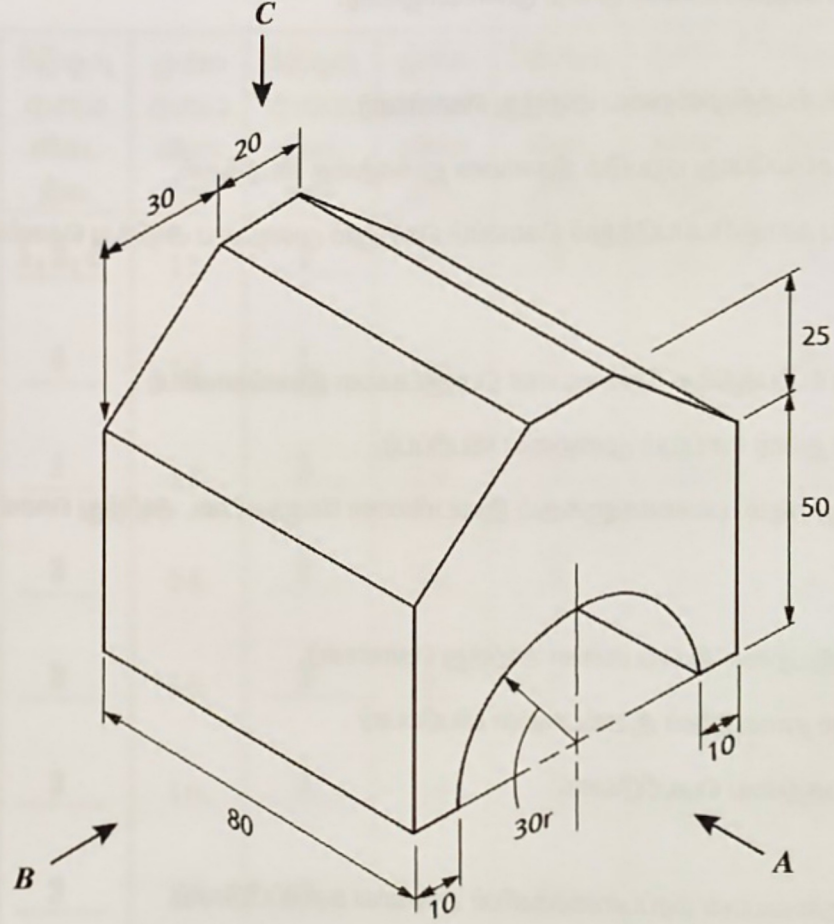
❖ විශේෂ උපදෙස් / விசேட அறிவுறுத்தல் :

එක් පිළිතුරකට / ஒரு சரியான விடைக்கு 01 ලකුණු බැගින් / புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் 1 x 40 = 40

## வடிவமைப்பு நிர்மானத் தொழினுட்பவியலும் II

1. (i) பின்வரும் சமவளவுத் தோற்ற உருவை நோக்குக.  
 நிமிர்வரைபெறிய கோட்பாட்டினது மூன்றாங்கோண முறைக்கமைய தரப்பட்ட அளவீடுகளுக்கேற்ற முழுமையான அளவிடையில் பின்வரும்  $A, B, C$  ஆகிய தோற்றங்களை வரைக.  
 (அளவுகள் மில்லிமீற்றரில் தரப்பட்டுள்ளன.)  
 அம்புக்குறி  $A$  யின் வழியே அவதானித்த முன்னிலைத் தோற்றம்  
 அம்புக்குறி  $B$  யின் வழியே அவதானித்த பக்கத் தோற்றம்  
 அம்புக்குறி  $C$  யின் வழியே அவதானித்த திட்டப்படம்



**முன்னிலைப்படம்:**

|               |     |   |
|---------------|-----|---|
| வளைகோடு       | - 1 | ④ |
| நடுக்கோடு     | - 1 |   |
| சாய்வுக் கோடு | - 1 |   |
| சுற்றுவட்டம்  | - 1 |   |

**பக்கநிலைப்படம்:**

|              |     |   |
|--------------|-----|---|
| மறைந்த கோடு  | - 1 | ③ |
| நடுக்கோடு    | - 1 |   |
| சுற்றுவட்டம் | - 1 |   |

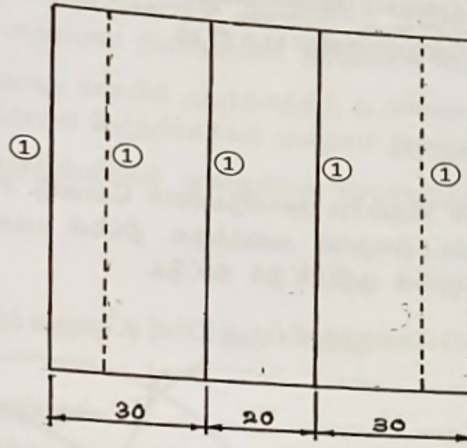
**திட்டப் படம்:**

|              |     |   |
|--------------|-----|---|
| மறைந்த கோடு  | - 2 | ⑤ |
| நடுக்கோடு    | - 2 |   |
| சுற்றுவட்டம் | - 1 |   |

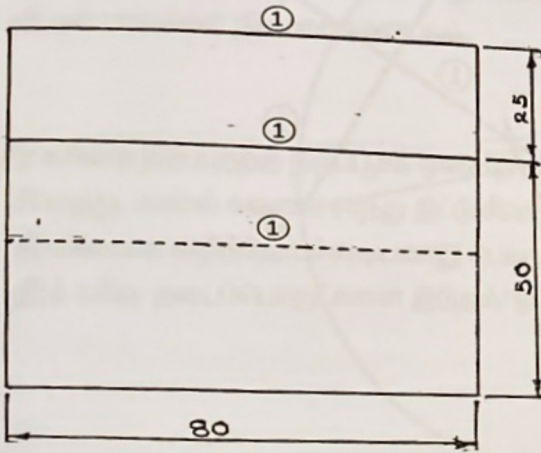
**வேறு:**

|                        |     |   |
|------------------------|-----|---|
| நீள,அகல,உயரம் காட்டல்  | - 1 | ③ |
| மூன்றாம் கோணம்         | - 1 |   |
| குறைந்தது இரு பெயரிடல் | - 1 |   |

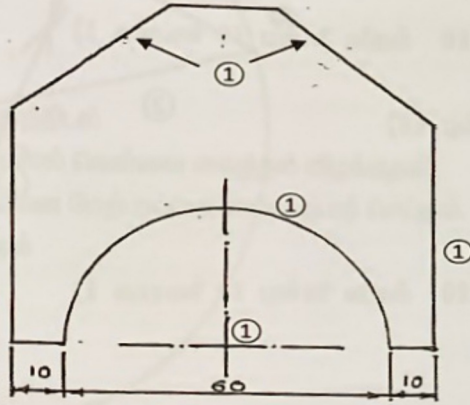
மொத்தப் புள்ளி - 15



C - கிடைப்படம்



B - பக்கநிலைப் படம்



A - முன்னிலைப்படம்

**A முன்னிலைத் தோற்றம்**

- \* வளைகோடு
- \* மத்திய புள்ளி
- \* சாய்வு கோடு
- \* சுற்றுக் கோடு

O1 புள்ளி  
O1 புள்ளி  
O1 புள்ளி  
O1 புள்ளி

(04 புள்ளிகள்)

**B பக்கத் தோற்றம்**

- \* மறைந்த கோடு
- \* நடுக் கோடு
- \* சுற்றுக் கோடு

O1 புள்ளி  
O1 புள்ளி  
O1 புள்ளி

(03 புள்ளிகள்)

**C திட்டப் படம்**

- \* இருநடுக் கோடு
- \* இரு மறைந்தகோடு
- \* சுற்றுக் கோடு

O2 புள்ளிகள்  
O2 புள்ளிகள்  
O1 புள்ளி

(05 புள்ளிகள்)

- வேறு

- \* நீள அகல உயர் அளவிடை
- \* மூன்றாம் கோணமுறை
- \* தோற்றங்களை பெயரிடல்

01 புள்ளி

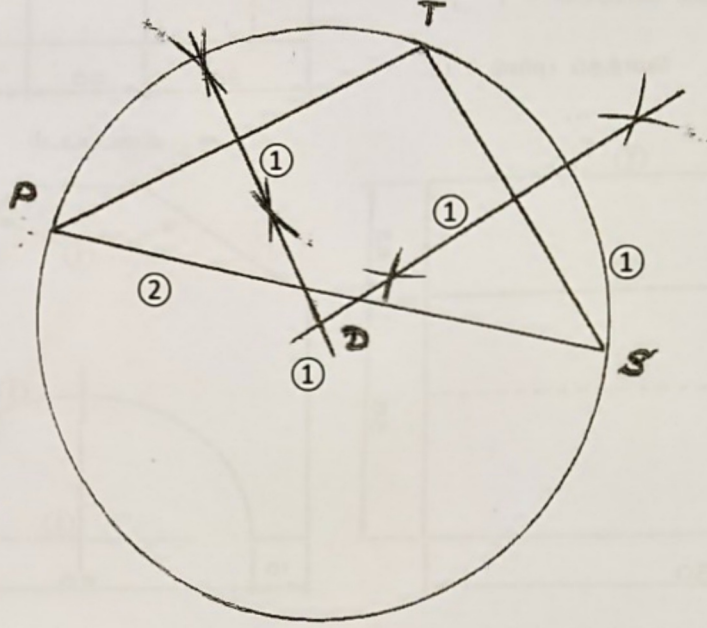
01 புள்ளி

01 புள்ளி

(03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 15 புள்ளிகள்)

- (ii) நீங்கள் விரும்பிய அளவீடுகளைக் கொண்டு சமனில் பக்க முக்கோணியொன்றை வரைந்து அதன் சுற்றுவட்டத்தையும் அமைக்குக. நீங்கள் பயன்படுத்திய அளவுகளை அந்தந்தப் பக்கங்களுக்கு உரியதாகக் குறிப்பிட்டுக் காட்டுக.



(ii)

- \* முக்கோணி வரைதல்
- \* ஏதாவது மூன்று பகுதிகளுக்கு

02 புள்ளிகள்

03 புள்ளிகள்

(மொத்தம் 05 புள்ளிகள்)

(தொடலியை வட்டத்தின் கீழ் அல்லது மேல் வரையலாம்)

(முதலாம் வினாவிற்குரிய மொத்தப் புள்ளிகள் 15 + 05 = 20 புள்ளிகள்)

2. இரு மாடியைக் கொண்ட வீடொன்றின் கீழ்மாடியை அமைத்து முதலாவது மாடிக்கான கொங்கிரீட் அடித்தளமிட்டு கீழ்மாடியிலே வீட்டு உரிமையாளர் வசித்து வருகின்றார். சிறிது காலத்திலே முதலாம் மாடியின் கொங்கிரீட் தட்டினூடாக வீட்டினுள் நீர் கசிந்து வருவதை அவதானிக்க முடிந்தது.
- (i) இவ்வாறானதொரு சூழலில் ஏற்படக்கூடிய பாதகமான நிலைமைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
- (ii) இந்த நிலைமையினைத் தடுப்பதற்காக முதலாவது மாடியின் அடித்தளத்தில் கட்டுவேலை முறையினைப் பயன்படுத்தி நேர்த்தியாக்குவதற்குப் பொருத்தமான நேர்த்தியாக்கல் முறைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
- (iii) நீங்கள் மேலே (ii) இல் குறிப்பிட்ட ஒரு நேர்த்தியாக்கல் முறையினை செயற்படுத்தும் விதத்தைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

- \* கொங்கீற்று தட்டில் உட்பக்கத்தில் காணப்படும் வலுவூட்டி (கம்பி) துருப்பிடித்தனால் கொங்கீற்றின் சக்தி நலிவடைகின்றது.
- \* வீட்டில் காணப்படும் பொருட்களுக்கு சேதம் ஏற்படல்.
- \* வீட்டில் வசிப்பவர்களின் சுகாதார பாதுகாப்பிற்கு பாதகம் ஏற்படுதல்.
- \* வீட்டில் பாகங்கள் நிறமாற்றமடைதல்.

(1 காரணி 01 புள்ளி வீதம் 02 புள்ளிகள்)

- (ii) \* நீர் கசிவை தடுப்பதற்கு நிறப்புச்சு ஒன்றை பூசி சாந்திடல் (01 புள்ளி)
- \* சீமெந்து, மணல் கலவை சாந்து இட்டு சீமெந்தினால் வெள்ளை வைத்தல் விழக்குதல்
  - \* நீர்விவாக வழிந்தோடக்கூடியவாறு பொருத்தமான மேற்பரப்பொன்றை தயார் செய்தல்.
  - \* நீர்க் கசிவு தடைப்பொருட்களை இடுதல்/ ஒட்டுதல்

(1 காரணி 01 புள்ளி வீதம் 02 புள்ளிகள்)

- (iii)
- \* மேற்தளத்தை சுத்தம் செய்தல்
  - \* கசிவை தடுக்கும் பொருட்களை பூசுதல் / பரத்தல்/ ஒட்டுதல் போன்ற நுட்ப முறைகள் மற்றும் நேர்த்தியாக்கல் போன்ற உள்ளடங்கிய கிடைக்கும்
- (மேற்தளம் சுத்தம் செய்தல் - 02 புள்ளிகள்)  
 (பூசுதல்/ பரத்துதல் - 02 புள்ளிகள்)  
 (நேர்த்தியாக்கல் - 02 புள்ளிகள்)  
 (மொத்தம் - 10 புள்ளிகள்)

3. நிர்மாணத் துறையிலே பிணைப்புப் பொருளாக நீறிய சுண்ணாம்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (i) சுண்ணாம்பு உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் மூன்று மூலப் பொருட்களைப் பெயரிடுக.
- (ii) சுண்ணாம்புக் கல் கடப்படும்போது நடைபெறும் இரசாயனத் தாக்கத்தினை எழுதிக்காட்டுக.
- (iii) நீறிய சுண்ணாம்பினை களஞ்சியப்படுத்தும்போதும் கொண்டுசெல்லலின் போதும் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய பாதுகாப்பான படிமுறைகள் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிட்டு அதற்கான காரணத்தையும் குறிப்பிடுக.

(i) சிப்பி ஓடு, சங்கு , அடையல் சுண்ணக்கல் (டொலமைட்)

(1காரணி 01 புள்ளி 03 புள்ளிகள்)

(ii)  $\text{Ca CO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$  ரசியான இரசாயன தாக்கத்திற்கு

(03 புள்ளிகள்)

(iii)

✱ போக்குவரத்தின் போது பாதுகாப்பான படிமுறை.

பொதியிட்டு போக்குவரத்து செய்தல்.

காரணம் :- சுண்ணத் துணிக்கைகள் சூழலுக்கு சேர்வதை தவிர்த்தல்

கொண்டு செல்லும் போது களஞ்சியப்படுத்தும் பேறு நீருடன் தொடர்பு ஏற்படாதவாறு பொதியிடல்

✱ களஞ்சியப்படுத்தும் வேறு பாதுகாப்பான படிமுறை

ஈரளிப்பில் இருந்து பாதுகாத்தல்

பலகையின் மீது மூடைகளாக களஞ்சியப்படுத்தல் மற்றும் முடிவைத்தல்

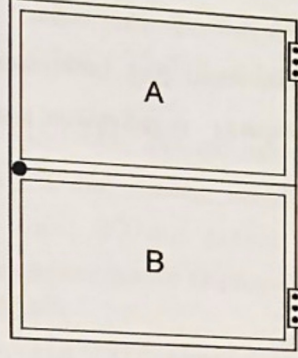
காரணம் :- நீருடன் சேர்ந்து ஏற்படக் கூடிய அதிக வெப்பத்தினால் சேதம் ஏற்படல்.

(ஒரு பாதுகாப்பு படிமுறைக்கு 01 புள்ளிவீதம் 02 புள்ளிகள்)

(ஒரு காரணிக்கு 01 புள்ளிவீதம் 02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் -10 புள்ளிகள்)

4. பின்வரும் உருவில் அலுமினியச் சட்டகம் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட கதவுச் சிறகு காட்டப்பட்டுள்ளது.



- கதவுச் சிறகில் A மற்றும் B யினால் காட்டப்படும் இரு முகப்புகளுக்காகவும் பயன்படுத்தக்கூடிய இரு பொருட்களைப் பெயரிடுக.
- A மற்றும் B இற்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களை, அலுமினியச் சட்டகத்தினுள் நெருக்கி வைத்திருப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பொருள் யாது?
- கதவு, யன்னல், பிரிவிடல் போன்ற நிரமாணக் கட்டமைப்புகளுக்காக அலுமினியத்தைப் பயன்படுத்துவதன் இரு அனுகூலங்களையும் இரு பிரதிகூலங்களையும் அரிமரங்களுடன் ஒப்பிட்டுக் குறிப்பிடுக.

- \* கண்ணாடி
  - \* கலடின் / சிங்க் அலுமினியத்தகடு / காட்போட் / சேயற்கை பலகை

(1 காரணி - 02 புள்ளிவீதம் 04 புள்ளிகள்)

- (ii) றப்பர் பீடிங் - (அலுமினிய பாதுகாப்பு பட்டி)

(02 புள்ளிகள்)

(iii) அனுகூலங்கள்

பிரதிகூலங்கள்

- \* பாரமற்றது
- \* நீண்டகாலபாவனை
- \* உக்கிப்போகாது
- \* பெற்றுக்கொள்வது இலகு
- \* ஒருகிணைத்தல் இலகு

- \* முறுக்குபடல் / பழுதடைதல்
- \* நிறம்மூட்டுதல் கடினம்
- \* நேர்த்தியாக்கப்பட்ட பின்பு மென்மையான விளிம்புகள் சேதத்தை ஏற்படுத்தும்

(அனுகூலம்- 01 புள்ளி வீதம் 02 புள்ளிகள்)

(பிரதிகூலம்- 01 புள்ளி வீதம் 02 புள்ளிகள்)

(04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

5. மரப்பொருட்களின் உற்பத்தியின்போது பிரதான மூலப்பொருளாக மரத்தண்டினை சீவுவதன் மூலம் பெறப்படும் மரம் பயன்படுத்தப்படும்.

- (i) இயற்கை மரத்தில் உள்ள இரு பண்புகளைக் குறிப்பிடுக.
- (ii) ஒரு வித்திலைத் தாவரத்திலே காணக்கூடிய இரு பண்புகளை எழுதிக்காட்டுக.
- (iii) இரு வித்திலைத் தாவரத் தண்டினது குறுக்குவெட்டினை வரைந்து பின்வருவனவற்றைக் குறித்துக்காட்டுக.
  - (அ) வெளிப்பட்டை
  - (ஆ) உட்பட்டை
  - (இ) வன் மரம்
  - (ஈ) சோற்றி மையவிழையம்

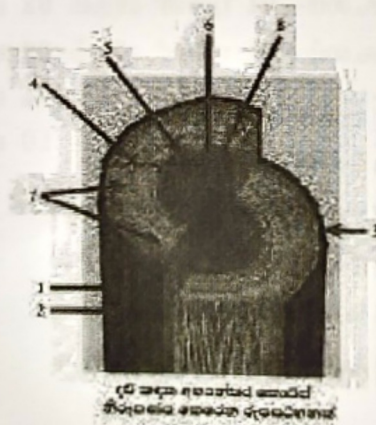
- (i) \* நிறம்
- \* அலங்காரம் / அழகியல் அம்சம்
- \* அதிர்வுக்கு தாக்கு பிடித்தல்
- \* உறுதி/பலம்
- \* நீண்டகால பாவனை
- \* வன்மை / கடினத் தன்மை
- \* பலதகமை

(ஏதாவது 02 காரணிகள் 02 புள்ளிகள்)

- (ii) \* கிளைகள்அற்ற நேரிய தனிதுண்டாக இருத்தல்
- \* இலைகள் ஏடுக்கமாக நீண்டு காணப்படல்
- \* ஒரு வித்திலையைக் கொண்டிருத்தல்
- \* பூவிதழ்கள் மூன்று அல்லது மூன்றின் மடங்குகளாகக் காணப்படுதல்
- \* நார் வேர்களைக் கொண்டிருத்தல்
- \* குடன்பகுதி வெளியில் இருந்து உட்பக்கமாக வளர்ச்சியடைதல்

(ஏதாவது 02 காரணிகள் 02 புள்ளிகள்)

(iii)



- 01. வெளிப்பட்டை
- 02. உட்பட்டை
- 03. மாறிழைப்படை
- 04. சோற்றி
- 05. குடன்
- 06. சோற்றி
- 07. ஆண்டு வலயம்
- 08. மைய வலையாக் கதிர்

(08 புள்ளிகள்)

6. பாடசாலையின் மனையியல் ஆய்வுகூடத்திற்காக 1 மீற்றர் அகலமும், 2 மீற்றர் நீளமும், 0.75 மீற்றர் உயரமும் கொண்ட உணவு மேசையொன்றைத் தயாரிக்க வேண்டியுள்ளது. அதற்குத் தேவையான பொருட்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- மேசையின் கால்களுக்காக 75 mm x 75 mm குறுக்குவெட்டைக் கொண்ட 750 mm நீளமான 04 மரத்துண்டுகள்.
  - சட்டகத்திற்காக 25 mm தடிப்பு, 150 mm அகலம் மற்றும் 1 m நீளமான 02 பலகைத்துண்டுகள்.
  - சட்டகத்திற்காக 25 mm தடிப்பு, 150 mm அகலம் மற்றும் 2 m நீளமான 02 பலகைத்துண்டுகள்.
  - மேசையின் தட்டிற்காக 25 mm தடிப்பு, 200 mm அகலம் மற்றும் 2 m நீளமான 05 பலகைத்துண்டுகள்.
  - மேற்பரப்பு பலகையினைப் பொருத்துவதற்கான பிடிருவிக்காக 25 mm தடிப்பு, 75 mm அகலம் மற்றும் 1 m நீளமான 03 பலகைத்துண்டுகள்.
  - பிடிருவியினைப் பொருத்துவதற்காக 200 g அளவிலான 38 mm கம்பியாணிகள் தேவைப்படுகின்றன. 75 mm x 75 mm மரத்தின் ஒரு மீற்றர் நீளம் ரூ. 400.00  
25 mm தடிப்புடைய ஒரு ச.மீ. பலகை ரூ. 500.00  
மேசையைத் தயாரிப்பதற்காகத் தச்சனுக்கான கூலி ரூ. 10000.00 ஆகும்.  
38 mm கம்பியாணிகள் 1 kg = ரூ. 400.00
- மேசையைத் தயாரிப்பதற்குத் தேவையான மொத்தச் செலவைக் கணிக்க.

(i) 75 x 75 மரம்

$$750 \times 4 = 3000 \text{ mm} = 3 \text{ m}$$

சட்டகப் பலகை

$$\frac{150}{1000} \times 1 \times 2 = 0.3 \text{ m}^2$$

பலகை

$$\frac{150}{1000} \times 2 \times 2 = 0.6 \text{ m}^2$$

$$\frac{200}{1000} \times 2 \times 5 = 2.0 \text{ m}^2$$

$$\frac{75}{1000} \times 1 \times 3 = 0.225 \text{ m}^2$$

$$3.125 \text{ m}^2$$

ஆளரி

$$\frac{400}{10} = 40 \times 2 = 80 \text{ ரூபாய்}$$

|         |             |             |                          |
|---------|-------------|-------------|--------------------------|
| 75 x 75 | கால்        | 3 x 400     | = 1200.00                |
|         | பலகைக்கு    | 3.125 x 500 | = 1562.50                |
|         | ஆளரி        |             | = 80.00                  |
|         | கூலி        |             | = 10000.00               |
|         | மொத்த செலவு |             | <u><u>= 12842.50</u></u> |

|                         |   |              |
|-------------------------|---|--------------|
| மேல்சக்கரத்துக்கான மரம் | - | 01 புள்ளி    |
| சட்டகத்துக்கான பலகை     | - | 01 புள்ளி    |
| மேற்பலகைக்கான மரம்      | - | 01 புள்ளி    |
| கதம்பை பலகை             | - | 01 புள்ளி    |
| 75 x 75 மரம்            | - | 01 புள்ளி    |
| 25ஆ பலகை விலைக்காப்பீடு | - | 02 புள்ளிகள் |
| ஆளரி                    | - | 01 புள்ளி    |
| கூலி                    | - | 01 புள்ளி    |
| சரியான விடை             | - | 01 புள்ளி    |
|                         | - | 10 புள்ளிகள் |

(10 புள்ளிகள்)

7. பின்வரும் உபகரணங்களுக்கான வரிப்படத்தை வரைந்து சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

- (i) உருக்கு அளவுகோல்
- (ii) தரங்கு மூலை மட்டம் / வழக்குத்தரங்கு
- (iii) பொளி வரைகம்பு
- (iv) தூக்குக்குண்டு
- (iv) அளவுப் பெட்டி

(i) உருக்கு அளவுகோல்

- துருப்பிடிக்காத உருக்கினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது
- அளவீடுகளை எடுக்க தேவையான அளவீடு குறிக்கப்பட்டு இருக்கும்
- இயந்திரத் தொழிநுட்ப துறைக்கு அளவீடுகளை பெற பொருத்தமான உபகரணமாகும்



(படம்-01 புள்ளி)  
(விபரம்- 01 புள்ளி)  
(02 புள்ளிகள்)

(ii) தரங்கு மூலை மட்டம்/ வழக்குத்தரங்கு

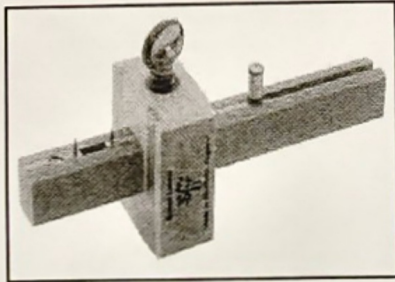
கிராமிய புறங்களில் காணமடியாத மூலைமட்டமாக இது காணப்படும் எந்தவிதமான கோணங்களையும் வரைவதற்கு பயன்படுத்தலாம் புறவால் மூட்டுவரைவதற்கு சிறந்தது.



(படம்-01 புள்ளி)  
(விபரம்- 01 புள்ளி)  
(02 புள்ளிகள்)

(iii) பொளி வரைகம்பு

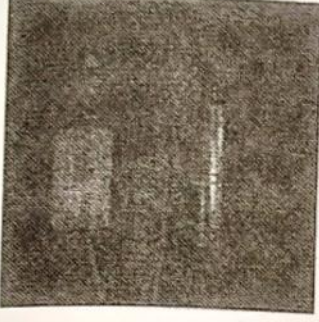
மரக்கைத் தொழிலில் விளிம்புக்கு சமாந்தரமான முழு இரேகைகள் வரைவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் பொளி மற்றும் கழுந்து வரைவதங்கு சிறந்தது



(படம்-01 புள்ளி)  
(விபரம்- 01 புள்ளி)  
(02 புள்ளிகள்)

(iv) தூக்கு குண்டு

மேசான் வெலையின் போது நிலைக்குத்தை பரிசோதிப்பதற்கு பயன்படுத்தும் உபகரணமாகும். மக்கிலி குண்டு நூல் ஆகிய இரு பகுதிகளை கொண்டது.



(படம்-01 புள்ளி)  
(விபரம்- 01 புள்ளி)  
(02 புள்ளிகள்)

(v) அளவுப் பெட்டி  
மானிப் பெட்டி

பலகையிலான சதுவரவடிவ அமைப்பு உடையது.

நிர்மாணத் தொழிநுட்பத்தில் நூண் நிரல், கரட்டு நிரல், சீமெந்து ஆகிய பிணைப்பு பொருட்களை அளவிட பயன்படுத்தப்படுகின்றன.



மணல் 400 X 350 X 250 mm  
சீமெந்து 400 X 350 X 290 mm

(படம்-01 புள்ளி)  
(விபரம்- 01 புள்ளி)  
(02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

----- ஓ ஓ ஓ ஓ ஓ -----



PAST PAPERS  
WIKI

[WWW.PastPapers.Wiki](http://WWW.PastPapers.Wiki)



**LOL.1k  
BookStore**

# විනාශ ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න

ඕනෑම පොතක් ඉක්මනින්  
නිවසටම ගෙන්වා ගන්න



කෙටි සටහන් | පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩ පොත් සඟරා | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර |  
A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් පොත් |  
School Book ගුරු අතපොත්



**pesuru**  
Prabhathana Private Ltd.

**Akura Pilot**



පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,  
කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා  
**සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් හෙදරටම හෙත්වා හැකිවට**

**www.LOL.1k වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න**