



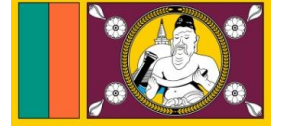
வட மத்திய மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்

மூன்றாம் தவணைப்பரீட்சை

பாடம் :- உயிர்முறைகள் தொழிநுட்பவியல்

தரம் :- 13

விடைகள்



பகுதி I

01)	2	11)	1	21)	3	31)	5	41)	2
02)	5	12)	4	22)	4	32)	1	42)	3
03)	2	13)	1	23)	3	33)	4	43)	4
04)	5	14)	4	24)	2	34)	3	44)	3
05)	4	15)	1	25)	1	35)	4	45)	4
06)	1	16)	4	26)	1	36)	4	46)	5
07)	2	17)	3	27)	1	37)	4	47)	2
08)	1	18)	4	28)	3	38)	3	48)	4
09)	4	19)	3	29)	2	39)	3	49)	2
10)	4	20)	4	30)	3	40)	2	50)	3

பகுதி I - 50 புள்ளிகள்

பகுதி II - A பகுதி - 300 புள்ளிகள்
(75 x 4)

B பகுதி - 1200 புள்ளிகள்
(300 x 4)

x
(1500 புள்ளிகள் x 50)

அமைப்புக் கட்டுரை விடைகள்

01. A) i. உயர் வெப்பமானி, இழிவு வெப்பமானி - (10 புள்ளிகள்)
1. (ii) ஈரப்பதன் மானி - (5புள்ளிகள்)
 2. 10m (5புள்ளிகள்)
- B) i. அனுகூலம் - ஒளித்தொகுப்பு அதிகரிக்கும் - (5புள்ளிகள்)
பிரதிகூலம், இனப்பெருக்கம் குறைவடையும் - (10புள்ளிகள்)
- C) i. மண் வெப்பமானி - (5புள்ளிகள்)
- ii. 1. உயிரின வாழ்க்கைக்கு - (5புள்ளிகள்)
 2. சேதன பதார்த்தங்களின் பிரிந்தழிகைக்கு - (10புள்ளிகள்)
 3. இரசாயன தாக்கங்களுக்கு - (5புள்ளிகள்)
- D) i. கிருமியழிப்பதற்கு - (5புள்ளிகள்)
- ii. வேர் விடச்செய்வதற்கு - (10புள்ளிகள்)
02. A) i. இனப்பெருக்க அமைப்பு.
- ii. நிலம் அமைப்பு.
 - iii. பச்சைவீட்டு அமைப்பு.
 - iv. பொலிதீன் அமைப்பு. (5புள்ளிகள்)
- B) i. NFT
- ii. ஒளித்தெறிப்படையச் செய்ய
 - iii. ஸ்டோபரி
 - iv. அனுகூலம் - போசணை ஊடகத்தை மீண்டும் பயன்படுத்தலாம்.
பிரதிகூலம் - செலவு அதிகம் (5புள்ளிகள்)

C) i.

Point	Distance	BS	FS	HI	Elevators
BM	1.4	1.4	200m	201.4	200
A	10m	0.6	2.3	199.7	199.1
B	20m	2.0	2.6	199.1	197.1
C	30m	3.1	3.5	198.7	195.6
D	40m	2.2	2.2	198.7	196.5

(20புள்ளிகள்)

ii. BS - FS

$$9.3 - 10.6 = 1.3m \quad (5புள்ளிகள்)$$

$$\text{iii. சாய்வு வீதம்} = \frac{\text{குத்துயர வேறுபாடு}}{\text{தூரம்}} \times 100$$

$$= \frac{1.3}{40} \times 100$$

$$= 3.2 \quad (10புள்ளிகள்)$$

D) i. தேசிக்காய் (5புள்ளிகள்)

ii. எல்லை உச்சமற்ற பழங்கள் (2புள்ளிகள்)

iii. மாம்பழம் - 10.00am - 3.00pm

தேசி - 10.00am - 3.00pm (3புள்ளிகள்)

E) i. அனுப்புபவர் - பெறுபவர் முகவரி

ii. பெற்றுக்கொள்பவரின் அடையாளப்படுத்தும் குறி

iii. மொத்த இறக்குமதியனூடாக அளக்கும் குறி

iv. கப்பலில் ஏற்றப்பட்ட இடத்தை குறிக்கும் குறி. (10புள்ளிகள்)

F) i. நேர்காணல்.

ii. வினாக்கொத்து இலவசமாக வழங்கல்.

iii. வினாக்கொத்தை தயாரித்து வழங்கல். (10புள்ளிகள்)

03. A) i. நோய் ஏற்படுவதை தவிர்த்தல்.

ii. வாடிக்கையாளரின் நம்பிக்கையைப் பெறல். (15புள்ளிகள்)

B) i. உணவு தொடர்பாக உயர்வான புலனுணர்ச்சியுடையோராக இருத்தல்.

ii. மது அருந்தாதோராகவும் வெற்றிலை மெல்லாதோராக இருத்தல். (15புள்ளிகள்)

C) i. தேவையான உபகரணங்களை ஆயத்தப்படுத்தல்

ii. அகச்சூழல் வெப்பநிலை 22 - 24°C ஈரப்பதன் 60%

iii. குறியீட்டு எண்ணெய் பயன்படுத்தல் (10புள்ளிகள்)

D) 1. a. தொங்கல் நிலைத் துணிக்கைகளை வடிப்பதற்கு

b. நீரிலுள்ள துர்மணத்தை அகற்ற (5புள்ளிகள்)

2. துளிப்பானில் அடைப்புக்கு உள்ளாதல் தடுத்தல் (5புள்ளிகள்)

E) 1. a. சரியான முறையில் நடல்.

b. நாற்றுக்களை சுத்தப்படுத்தல். (5புள்ளிகள்)

2. a. ஜப்பானிய பூங்கா. b. கற் பூங்கா.

c. கூரைப்பூங்கா d. நகர்புற பூங்கா (5புள்ளிகள்)

04. A) i. அரிமரப்பதப்படுத்தல்
ஆரிமரத்துக்குச் சேதம் விளைவது இழிவாகுமாறு அரிமரத்தின் நீரடக்கத்தை குறைத்தல். (10புள்ளிகள்)
- ii. அரிமரப்பாதுகாப்பு
அரிமரத்தைச் சேதப்படுத்தும் உயிரியற் காரணிகளால் ஏற்படுத்தும் தாக்கங்களை இழிவாக்கல். (10புள்ளிகள்)
- B) i. தண்டின் சுற்றளவு 500cm மேற்பட்டதாக இருத்தல் வேண்டும். (5புள்ளிகள்)
ii. செறிந்த திரவ இறப்பர், கிரேப் இறப்பர், குற்றி இறப்பர். (5புள்ளிகள்)
iii. வெந்நீர் பரிகரிப்பு - வலைப் பொருத்தப்பட்ட பாத்திரத்தில் மிளகு மணிகளை இட்டு வெந்நீர் பாத்திரத்தில் அமிழ்த்துதல். (5புள்ளிகள்)
- C) உடைவு, முறிவு - பௌதீக இடர்
i. நச்சு வாயுக்கள் தாக்கம் - இரசாயன இடர்.
நுண்ணங்கிகள் உடலை அடைதல் - உயிரியல் இடர்.
தவறான ஒரு மெய்நிலையில் நீண்ட நேரம் இருத்தல் - பணித்திறனியல் இடர்
கழுத்து வலி (10புள்ளிகள்)
ii. நீக்குதல்
மாற்றீடு செய்தல்
எந்திரவியல் நடவடிக்கை எடுத்தல்.
நிருவாக நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
தனியாள் பாதுகாப்புக்கான உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தல். (10புள்ளிகள்)
iii. 1942 இன் 45ம் இலக்க தொழிற்சாலைகள் கட்டளைச்சட்டம். (03புள்ளிகள்)
- D) i. Digital write (2புள்ளிகள்)
ii. 1000 மில்லி செக்கன் தாமதிக்கச் செய்தல் (2புள்ளிகள்)
iii. () { (3புள்ளிகள்)
- E) i. பலம் - திறமையான விவசாய விரிவாக்க அலுவலர்.
பலவீனம் - விவசாயம் தொடர்பான அறிவை பெறவில்லை
சந்தர்ப்பம் - விவசாய விளை பொருட்களுக்கான சந்தை
அச்சுருத்தல் - வெற்றிகரமான பண்ணை (10புள்ளிகள்)
ii. விவசாயம் தொடர்பான பயிற்சியை பெறல் (5புள்ளிகள்)

05. A) தன்னியக்க வானிலை நிலையம் என்றால் என்ன என்ற விளக்கம்.
சகல வானிலை தரவுகளையும் பெறலாம் / நாளாந்த கருமங்கள் தன்னியக்கமாக நிகழும் /
மாதாந்த, வருடாந்த தரவுகளை தேவையான அளவு பெறல் / தன்னியக்கமாக வானிலைத்
தரவுகளை பெறல் / எவ்வளவு தூரத்திலிருந்தும் வானிலைத் தரவுகளைப் பெறல்.
தொழிலாளர் உழைப்புத் தேவையில்லை.

$$\text{வரைவிலக்கணம்} = 20$$

$$\text{விடயம்} = 8 \times 2$$

$$\text{விளக்கம்} = 8 \times 3$$

100 புள்ளிகள்

- B) மண்ணின் உண்மை அடர்த்தி என்றால் என்ன என வரைவிலக்கணம்.

$$\text{உண்மை அடர்த்தி} = \frac{\text{திண்மப் பதார்த்தங்களின் திணிவு}}{\text{திண்மப் பதார்த்தங்களின் கனவளவு}}$$

உண்மை அடர்த்தி அறியப்பட வேண்டிய மண் மாதிரியைப் பெற்று அதன் கரட்டு பகுதிகள் கற்கள் போன்றவற்றை அகற்றி மாறாத் திணிவு கிடைக்கும் வரை உலர்த்துதல்.

வெற்றுத் தன்னீர்ப்புக் குப்பியின் திணிவு - M1g

தன்னீர்ப்புக் குப்பி + உலர் மண் திணிவு - M2g

தன்னீர்ப்புக் குப்பி + மண் + நீரின் திணிவு - M3g

தன்னீர்ப்புக் குப்பி + நீரின் திணிவு - M4g

C) திசைக்காட்டியொன்றினைப் பயன்படுத்தி யாதேனும் கோட்டின் திசைக்கோள் அக்கோடு வடக்குத் திசையிலிருந்து வழஞ்சுழியாக அமைக்கும் கோணம் அளக்கப்படும்.

அனுகூலங்கள்

- பெரிய நிலப்பகுதிகளை அளக்காலாம்

பிரதிகூலங்கள்

- வெவ்வேறு காந்தப் புள்ளிகளின் தாக்கத்துக்கு உள்ளாவதால் வாசிப்புக்களின் செம்மை குறைவாக இருத்தல்.
- தரைத்தோற்ற வேறுபாடுகள் அதிகமுள்ள பிரதேசங்களில் அளப்பது கடினமானது.

வரைவிலக்கணம் = 20

விடயம் = 3 x 8 = 24

விளக்கம் = 3 x 18 = 56

100 புள்ளிகள்

06. A) நாற்று என்றால் என்ன என்ற வரைவிலக்கணம்

2. தர நியமங்கள்

1 களத்தில் நடுவதற்கான பொருத்தமான விதத்தில் வன்மைப் படுத்தல் / பீடை தாக்கங்கள் அற்றது / பிரதேசத்திற்கு பொருத்தமானது / ஓரின தாவர சமுதாயம் / சாடிக்கு வெளியே வேர்கள் வளர்ச்சியடைதல் / தெளிவான சுட்டிகளைக் கொண்டிருத்தல் / களைகள் காணப்படாமல் இருத்தல் / தாய் தாவரத்தை ஒத்த இயல்புகளை கொண்டிருத்தல் / இலைகளில் புள்ளிகள் நிறமாற்றம் அற்றிருத்தல்.

வரைவிலக்கணம் = 20

விடயம் = 8 x 2

விளக்கம் = 8 x 8

100 புள்ளிகள்

B) பல்லின மீன் வளர்ப்பு என்றால் என்ன வரைவிலக்கணங்கள்

அனுகூலம்

- குளத்தில் எல்லா நீர்படைகளும் பயன்படும் / உணவு மற்றும் இடத்திற்கு போட்டி / இயற்கை வளங்களின் மூலம் உயர்ந்த பயன்களைப் பெறல் / குறைந்த இடப்பரப்பில் அதிக இலாபம் பெறல் / அச்சுறுத்தல் குறைவு / பல்வேறு வகை புரத உணவு கிடைக்கும்.

பிரதிகூலம்

- ஊனுண்ணி மீன்கள் இம்முறையில் வளர்க்க முடியாது / மீன் பற்றிய அறிவு வேண்டும் / நீரின் தரம் பற்றி அவதானித்தல் / அறுவடையின் போது மீனிற்கு சேதம் ஏற்படும் / ஒன்றாக வாழ பொருத்தமான மீனினங்கள் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

வரைவிலக்கணம் = 20

விடயம் = 8 x 2

விளக்கம் = 8 x 8

100 புள்ளிகள்

- C) விலங்கு மனையின் வெப்பநிலை, ஈரப்பதன், ஒளி போன்ற காரணிகள் கட்டுப்படுத்தல் / உடற் பயிற்சி செயற்பாடுகள் முறையாக / கோழி மனைகளின் ஒளிகால அளவை அதிகரிப்பதன் மூலம்
2. உணவு வழங்கல் தன்னியக்கமாக / பௌதீக தன்மையை மாற்றுவதற்காக / விலங்குகளின் அவத்தைக்கு ஏற்ப பொருத்தமானவாறு உயர் தொழிநுட்ப முறையை பயன்படுத்தல்.
3. விலங்கு உற்பத்திகளில் பால் கறக்கும் இயந்திரத்தை பயன்படுத்தல் / பொறிமுறையாக்கத்தின் மூலம் இறைச்சி உற்பத்திச் செயற்பாடு நடைபெறுவதற்கு.
4. இனப்பெருக்க வினைத்திறனிற்காக செயற்கைச் சினைப்படுத்தல் மூலம் சிறப்பின உற்பத்தி / வேட்கைக்கால ஒழுங்குபடுத்தல் / இலிங்க நிருணயம் மூலம் வேட்கை விலங்குகளை உருவாக்குதல் / ரேடியோ சமிஞ்சுகுகள் மூலம் வேட்கை விலங்குகளை இனங்காணல் / RFID மூலம் நடத்தை கோலங்களை அறிதல்.
5. சுகாதார ரீதியாக தன்னியக்க துரிகை மூலம் விலங்குகளின் குருதி சுற்றோட்டத்தை அதிகரித்தல். நிர்ப்பீடன வேலைத்திட்டம் மூலம் ஆரோக்கியம் பேணலாம். பல வேலைகள் பொறிமயப்படுத்தல்.

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 2
விளக்கம்	= 8 x 8

100 புள்ளிகள்

07. A) தரையலங்கரிப்பு விளக்கம்

யாதாயினும் இடத்தின் பெறுமதி அதிகரித்தல் / வரலாறு, கலாச்சார, வர்த்தக, சமூக முக்கியத்துவங்களாதல் / உள, உடல் ரீதியான சுகத்தினை பெற்றுக்கொள்ளல் / நிலத்தின் வினைத்திறனை பெற்றுக்கொள்ளல் / ஏதேனுமிடத்தில் பாதகமான அமைப்பை மறைப்பிடல் / வாழும் சூழலை அழகாக மாற்றல்.

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 2
விளக்கம்	= 8 x 8

100 புள்ளிகள்

- B) பயன்படுத்திய பின்னர் மீதியாகும் தளபாடங்கள் / மெழுகு வகைகளும் மினுக்கி வகைகளும் / அரிமரப் பாதுகாப்புப் பொருள்கள் / வார்னிஷ் வகைகள் / லக்கர் வகைகள் / பூச்சிகள், எலி போன்ற வீட்டுப் பீடைகளை அழிப்பதற்காகப் பயன்படும் இரசாயனப் பொருள் / பற்றீரியா கொல்லிகள் / தொலைக்காட்சிப் பெட்டி / இலத்திரனியல் சுற்றுகள்

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 2
விளக்கம்	= 8 x 3

100 புள்ளிகள்

C) முகாமைத்துவம் என்றால் என்ன என்பதை விளக்கல்

- நிலம், நீர், உழைப்பு, மூலதனம் மற்றும் ஏனைய அரிதான வளங்களின் மூலம் உச்ச பயன்களை பெறல் / உற்பத்தி தொழிற்பாட்டினை திட்டமிடுவதன் மூலம் எதிர்கால நோக்கங்களை இலகுவாக்கல் / வணிக நிறுவனத்தை சிறப்பின முறையில் நிர்வகித்தல் / போட்டியினையும் சவால்களையும் எதிர் கொள்ளல் / பலவிதமான பௌதீக மூலதன வளங்களை பொருத்தமான தகவல்களையும் சரியான முறையில் நேரத்தில் வழங்கல்.

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 3
விளக்கம்	= 8 x 2

100 புள்ளிகள்

08. A) வனம் சார்ந்த அரிமரம் அல்லாத உற்பத்திகள் என்றால் என்ன என வரைவிலக்கணம்.

உற்பத்தி - மூலிகைத் தாவரங்கள், தேன், கிழங்கு வகைகள் பழம் மற்றும் காய்வகைகள், வித்து வகைகள், பிரம்பு, மூங்கில், கித்துள் பதநீர், இலைக்கன், பன்னங்கள், கித்துள் மா, பால், ரெசின், விறகு, பூ இதழ், பாசி, வேட்டையாடிய இறைச்சி, மேய்ச்சல் / வெட்டுப்புல், மீன்கள், பிசின், விலங்கு நார, விலங்கு தந்தம், விலங்கு எலும்பு.

வரைவிலக்கணம்	= 15
விடயம்	= 23 x 3 = 39
விளக்கம்	= 23 x 2 = 46

B) தென்னஞ் சிரட்டைகளை குறைந்த ஓட்சிசன் வாயு நிலைமை சூழலில் 600 – 900°C உயர் வெப்பநிலைகளின் கீழ் தகனமடைதல் ஆகும்.

பயன்பாடு - வாயு / பான வகைகள் உற்பத்தி / மருந்து உற்பத்தி / பானவகை உற்பத்தி / தங்கச் சுரங்கங்களில் தங்கம் பிரித்தெடுப்பதற்கு / அனுசக்தி / கழிவுப்பொருள் சுத்தகரிப்பு / இரசம் அகற்றப்படல் / ஒளிப்பிரதி எடுக்கும் போது O₂ வாயுவினை அகத்துறிஞ்சுவதற்கு / குடிநீர் சுத்திகரிப்பு / பரம்பியுள்ள பதார்த்தங்கள் சுத்திகரிப்பு / விளங்கு வளர்ப்பின் பீடைநாசினி.

வரைவிலக்கணம்	= 16
விடயம்	= 12 x 5 = 60
விளக்கம்	= 12 x 2 = 24

C) உராய்வு நீக்கி எண்ணெய் என்றால் என்ன என்ற வரைவிலக்கணம்.

தொழிற்பாடு

இயந்திரத்தில் இயங்கும், அசையும் பகுதிகளிடையே அழுத்தமான தன்மையை ஏற்படுத்தல் / உராய்வை இழிவாக்கல் / உராய்வின் போது உருவாகும் தேய்வடையும் துகள்களை சேகரித்தல் / தேய்மானத்திற்கு எதிராக செயற்படல் / எஞ்சினுள் காணப்படும் பகுதியை தவிர்த்தல் / உருளைக்கு முத்திரையிடு பொருளாக தொழிற்படல்.

அவற்றின் இயல்புகள்.

தடிப்புத்தன்மை / குறைந்தளவு உறையும் இயல்பு / ஓட்சியேற்றத்தை தடுக்கும் இயல்பு / எஞ்சினுள் வெப்பநிலை மாறாது பேணல் / திரவ உறுதிநிலை.

வரைவிலக்கணம்	= 22
விடயம்	= 11 x 2 = 22
விளக்கம்	= 11 x 6 = 66

100 புள்ளிகள்

09. A) SWOT என்றால் என்ன வரைவிலக்கணம்

முக்கியத்துவம்

நிறுவனத்தின் பலம் இனங்காணல் / வியாபார சந்தர்ப்பத்தை வழங்கல் இனங்காணல் / போட்டியாளர்களை தாண்டி நிறுவனத்தை முன் கொண்டு செல்ல உதவுதல் / அச்சுறுத்தல்களை இனம் காணல் / எதிர்க்கால நடவடிக்கைகளை திட்டமிடல் / தெளிவு பெறல் போட்டியாளர்களின் பலவீனத்தை அறிதல்.

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 2 = 16
விளக்கம்	= 8 x 8 = 64

10. A) தூயதான உற்பத்திச் செயன்முறை என்றால் என்ன என்ற வரைவிலக்கணத்தை தருக.

படிமுறைகள்

நுகர்வு தொடர்பான ஆவணங்கள் வைத்திருத்தல் / குறிகாட்டிகளை பயன்படுத்தலும் கட்டுப்படுத்தலும் / மூலப் பொருட்கள் மற்றும் மேலதிக பொருட்களை பிரதியீடு செய்தல் / மேலதிக மூலப் பொருட்கள் பயன்படுத்துவதற்குரிய காலத்தை மேம்படுத்தும் போது நோய் நிலைமைகளைத் தவிர்த்தல் / முகாமையை மேம்படுத்தலும் தன்னியமாதல் / கழிவுப் பொருட்கள் குறைந்த புதிய தொழிநுட்ப செயன்முறையைப் பயன்படுத்தல்.

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 2 = 16
விளக்கம்	= 8 x 6 = 48

100 புள்ளிகள்

B) அறுவடைக்கு பிந்திய இழப்பு என்றால் என்ன? வரைவிலக்கணம்

நேரான தாக்கங்கள்

1. பழங்களை மறைப்பிடல் / நீர்பாசனம் செய்தல் / உருளைக் கிழங்கு சூரிய ஒளிக்கு மறைப்பிடாமல் இருத்தல் / பூச்சிப் பொறிப் பயன்பாடு / தரமான பசளைகள் பயன்பாடு / கொடி வகைகளை நிலத்தில் தொங்க விடாது பந்தல்களை பயிற்றுவிப்பது / ஸ்ரோபரிச் செய்கைக்கு பொலித்தீன் இட்டு முடிவிடல் / பயிர் நிலத்தினை எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் சுத்தமாக பேணல்.

மறையான தாக்கங்கள்

முறையாக செய்யாதவிடத்து இழப்பு அதிகம் / அதிகமான நீர்பாசனம் செய்வதால் பழங்களின் சுயாதீன அளவு அதிகரித்து நுண்ணங்கி தொழிற்பாடு அதிகரிக்கும் / விவசாய இரசாயனங்களைத் தெளிப்பதால் நச்சுப்பதார்த்தங்கள் தேக்கமடையும் / பழங்களை மறைப்பிடாது விட்டால் பூச்சித்தாக்கம் ஏற்படும்.

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 2 = 16
விளக்கம்	= 8 x 8 = 64

100 புள்ளிகள்

B) தாவரச்சாறு என்றால் என்ன என்பதன் வரைவிலக்கணங்கள்.

பிரச்சினை

தாவரத்தைக் காயப்படுத்தும் போது தாவரத்திற்கு / தாவரப் பகுதிக்கு காயமேற்படல் / பொருத்தமற்ற காலநிலையால் காற்றின் தரம் குறைவடைதல் / சாறு உடலில் படுவதனால் அசாதாரண 'சுகாதாரப் பிரச்சினை ஏற்படல் / புதிய சமுதாயத்தினருக்கு சாறு சார்ந்த கைத்தொழிலில் விருப்பமற்ற தன்மை / வெட்டு உபகரணங்கள் சுகாதாரப் பாதுகாப்பின்மையால் தாவரங்களுக்கு நோய் ஏற்படல் / பிரித்தெடுப்பிற்கு விசேட உபகரணங்கள் பயன்படுத்தாமை.

தீர்வுகள்

காயப்படுத்தும் இழையங்களை இனங்காணல் / மழை காலத்தில் பொலித்தீன் பாவித்தல் / கையுரைகளை பயன்படுத்தல் / புதிய தொழில் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தல் / தொற்று நீக்கிய உபகரணங்களை பயன்படுத்தல் / சாறு எடுப்பதற்கான பயிற்சி நெறிகளை நடாத்துதல்

வரைவிலக்கணம்	= 20
விடயம்	= 8 x 2 = 16

விளக்கம்

$$= 8 \times 8 = 64$$

100 புள்ளிகள்