

வினா – விடை தொகுப்பு

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல்

தரம் 10

வலய தகவல் தொடர்பாடல்– தொழினுட்ப கற்கை நிலையம் வடமராட்சி

நவம்பர் 2020

www.ikeol.lk





மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

Medium

தமிழ்/ English

தரம்
01-A/L

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல்

தரம் 10 வினா - விடை தொகுப்பு

ஆலோசனை வழிகாட்டல்

திருமதி.அ.பார்த்திபன்	வலயக் கல்விப் பணிப்பாளர்
திருமதி.ரா.நிர்மலன்	பிரதிக் கல்விப் பணிப்பாளர் (கல்வி அபவிருத்தி)
திரு.மோ.தெய்வேந்திரா	பிரதிக் கல்விப் பணிப்பாளர் (கல்வி நிர்வாகம்)

இணைப்பாளர்

திரு.அ.மனோகரன்	ஆசிரிய ஆலோசகர் (த.தொ.தொ)

நூலாக்கம்

திரு.இ.சிறிதரன்	முகாமையாளர், கணினி வள நிலையம்
திரு.சி.கிரிசாந்தன்	ஆசிரிய வளவாளர், கணினி வள நிலையம்
திரு.வே.றமணன்	ஆசிரியர், மெதடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை

ஆசிரியர்கள்

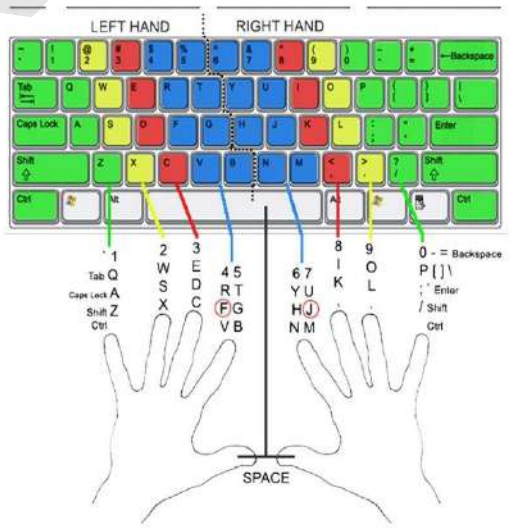
திருமதி.க.கங்கா	குடத்தனை கரையூர் அ.மி.த.க. பாடசாலை
திருமதி.க.துர்க்கா	மணற்காடு றோ.க.த.க பாடசாலை
செல்வி.ஜெ.துஸ்யந்தி	மருதங்கேணி இ.த.க. பாடசாலை
திருமதி.கே.சிவாம்பிகை	உடுப்பிட்டி மகளிர் கல்லூரி
திருமதி.சி.சிவாஜினி	அல்வாய் சின்னத்தம்பி வித்தியாலயம்
திருமதி.ச.ஜெயலக்சுமி	இமையாணன் அ.த.க. பாடசாலை
திருமதி.ஞா.கார்த்திகாயினி	வல்வை மகளிர் மகா வித்தியாலயம்
திரு.சி.கேசவன்	தேவையாராளி இந்துக் கல்லூரி
செல்வி.கி.சுஜாதா	செம்பியன்பற்று அ.த.க. பாடசாலை
திருமதி.பி.ஜெகப்பிரியா	பொலிகண்டி இ.த.க. பாடசாலை
திரு.செள.பிரசாந்தன்	கட்டைக்காடு றோ.க.த.க. பாடசாலை
திரு.பா.கஜேந்திரன்	கற்கோவளம் மெ.மி.த.க. பாடசாலை

www.ikedu.lk

குறுக்குவழிச் சாவிகள் (Shortcut Keys)



1. Ctrl + N — புதிய ஆவணம் ஒன்றைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு
2. Ctrl + S — ஆவணத்தை சேமிப்பதற்கு
3. Ctrl + O — ஆவணத்தை திறந்து கொள்வதற்கு
4. Ctrl + A — ஆவணம் ஒன்றிலுள்ள அனைத்தையும் தெரிவு செய்வதற்கு
5. Ctrl + C — எழுத்து / ஆவணங்களைப் பிரதி செய்வதற்கு
6. Ctrl + X — எழுத்து / ஆவணங்களை நகர்த்துவதற்கு
7. Ctrl + V — எழுத்து / ஆவணங்களை ஒட்டுவதற்கு
8. Ctrl + H — சொற்களை பிரதியீடு செய்வதற்கு
9. Ctrl + Home — நிலைக்காட்டியை ஆவணத்தின் ஆரம்பத்திற்கு கொண்டு செல்வதற்கு
10. Ctrl + End — நிலைக்காட்டியை ஆவணத்தின் இறுதிக்கு கொண்டு செல்வதற்கு
11. Ctrl + Z — செய்ததை நீக்குதல் (UNDO)
12. Ctrl + Y — திரும்பச் செய்தல் (REDO)
13. Ctrl + B — தடித்த எழுத்து
14. Ctrl + I — சாய்வு எழுத்து
15. Ctrl + U — அடிக்கோடு
16. Ctrl + L — இடது பக்க நேர்ப்படுத்தல்
17. Ctrl + E — மத்தியில் நேர்ப்படுத்தல்
18. Ctrl + R — வலது பக்க நேர்ப்படுத்தல்
19. Ctrl + J — இருபக்கமும் சமமாக நேர்ப்படுத்தல்
20. Ctrl + F — தேடுதல்
21. F7 — எழுத்து மற்றும் இலக்கண பிழை திருத்தல்
22. F12 — புதிதாக சேமித்தல் (SAVE AS)



www.lkedu.lk

அலகு: 01 - தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல்
பகுதி–I

1) தரவுகளை தரப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களுக்கேற்ப தகவல்களாக மாற்றும் செயன்முறையானது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
   1. உள்ளீடு 2. முறைவழியாக்கம் 3. தேக்குதல் 4.வெளியீடு

2) பின்வருவனவற்றுள் தகவலை இனங்காண்க.
   1. முகப்பு இடப்படாத வரைபடம்.
   2. பரீட்சையில் மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள்
   3. நோயாளியின் வெப்பநிலையைத் துணிய வெப்பமானியைப் பயன்படுத்தி எடுக்கப்பட்ட வாசிப்புகளின் வரைபடம்.
   4. வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களினது நிறை

3) கணினிகளின் பரிணாமவளர்ச்சியில் வெற்றிடக்குழாய் (Vaccumtube) திரான்சிற்றர்களினால் (Transistor) மாற்றீடு செய்யப்பட்டதோடு பின்பு திரான்சிற்றர்கள் ஒன்றிணைந்தசுற்றினால் (IC) மாற்றீடு செய்யப்பட்டது. இச்செயன்முறையில் கணினியின் …A…… அதிகரித்ததோடு……B……..குறைவடைந்தது. A, B முறையே

   1.வினைத்திறன், பௌதீக அளவு
   2.வினைத்திறன் நம்பகத் தன்மை (reliablity)
   3.பௌதீக அளவு, வினைத்திறன்
   4.பௌதீக அளவு, செலவு (Cost)

4) வரைவியல் பயனர் இடைமுகத்தைக் கொண்ட பணிச் செயல்முறைமை பயன்படுத்தப்படும் கணினித் தலைமுறைமை பின்வருவனவற்றுள் எது?

   1. முதலாந் தலைமுறை 2. இரண்டாந் தலைமுறை
   3. மூன்றாந் தலைமுறை 4. நான்காம் தலைமுறை

5) கணினியின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர்யார்?
   1. அடா ஒகஸ்டா லவ்லேஸ் 2.பஸ்கால் 3.சார்ள்ஸ்பபேஜ் 4.பில்கேற்ஸ்

6) சுகாதாரத் துறையில் பயன்படுத்தப்படும் பொறிகளில் உடலின் உட்பகுதிகளை முப்பரிமாண முறைப்படி படமெடுக்கப் பயன்படும் பொறி பின்வருவனவற்றுள் எது?
   1. CAT 2. OMR 3.ECG 4.EEG

7) வைத்தியர் ஒருவர் 5 மணி நேரத்துள் காய்ச்சல் நோயாளி ஒருவரின் வெப்பநிலையைப் பின்வரும் முறைகளில் அவதானிக்கிறார்.
   A- மணித்தியாலத்தில் ஒருதடவை நெற்றியில் கை வைத்துப் பாத்தல்
   B- மணித்தியாலத்தில் ஒருதடவை காய்ச்சல் எப்படி இருக்கிறது என நோயாளியிடம் வினவல்
   C- மணித்தியாலத்தில் ஒருதடவை வெப்பமானியினால் பெறும் வாசிப்புக்களைப் பயன்படுத்தி வரைபு வரைதல்

   அவ்வைத்தியர் நோயாளியின் நிலைமை பற்றிய ஒரு தகவலை மேற்படி எந்த முறைகள் மூலம் பெறலாம்
   1.Aயினால் மாத்திரம் 2. Bயினால் மாத்திரம்
   3.Cயினால் மாத்திரம் 4. A,B,C ஆகிய மூன்றினாலும்

www.ikedu.lk

8) விவசாயத்துறையில் பயிர்களை இயற்கை அனர்த்தத்திலிருந்து பாதுகாப்பதற்கான ஓர் கணினிக்கட்டுப்பாடு முறைமையாக கருதப்படத்தக்கது.
   1. தன்னியக்க களையகற்றும் பொறி
   2. ரோபோத் தொழிநுட்பவியலின் மூலம் அறுவடை செய்தல்
   3. ரோபோத் தொழிநுட்பவியலின் மூலம் செடிகளை நடுதல்
   4. பச்சையில்லம்

9) பின்வருவனவற்றுள் எது கணினி முறைவழியாக்கித் தொழினுட்பவியலின் பரிணாம வளர்ச்சியின் சரியான வரிசையைக் காட்டுகின்றது.

1.வெற்றிடக்குழாய்கள், திரான்சிற்றர்கள், ஒன்றிணைந்த சுற்றுக்கள்,மைய முறைவழியாக்கிகள்
2.திரான்சிற்றர்கள், வெற்றிடக்குழாய்கள், மைய முறைவழியாக்கிகள், ஒன்றிணைந்த சுற்றுக்கள்
3.திரான்சிற்றர்கள், மைய முறைவழியாக்கிகள், ஒன்றிணைந்த சுற்றுக்கள், வெற்றிடக்குழாய்கள்
4.மைய முறைவழியாக்கிகள், திரான்சிற்றர்கள், ஒன்றிணைந்த சுற்றுக்கள், வெற்றிடக்குழாய்கள

10) பண்புசார் தரவுக்கு உதாரணமாகஅமைவது
   1. குமாரின் வீட்டிலிருந்து பாடசாலைக்கான தூரம் 2.சுபாவின் நிறை 40Kg
   3. மாலாவின் குடைகறுப்புநிறமானது 4. ரூபன் குமாரைவிட 5 cm உயரமானவன்

11) ENIAC கணனி எத் தலைமுறையைச் சேர்ந்தது
   1. முதலாந் தலைமுறை 2. இரண்டாந் தலைமுறை
   3. மூன்றாந் தலைமுறை 4. நான்காம் தலைமுறை

12) இதயத்திலிருந்து உடலின் அங்கங்களுக்கு குருதியை வழங்கும் போது இதயத்தில் உண்டாகும் துடிப்பை அவதானிப்பதற்கு பயன்படும் வருடி எது?
   1. CAT Scanner 2. MRI Scanner
   3. ECG 4. EEG

13) இலங்கை அரசாங்கத்தின் இணையத்தள முகவரி யாது?
   1. www.srilanka.com 2. www.srilanka.lk
   3. www.government.lk 4. www.gov.lk

14) G2G சேவைக்கு உதாரணமாக அமையாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?
   1. வீசா தொடர்பான விபரங்கள்
   2. ஒரு நாட்டின் சுங்க விபரங்கள்
   3. ஒருநாட்டின் அழகானவிபரங்கள்
   4. அரச ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்படும் கடன் வசதிகள் பற்றியவிபரங்கள்

15) தொகுதி ஒன்றின் கூறாக அமையாதது?
   1. உள்ளீடு 2. வெளியீடு 3. முறைவழியாக்கம் 4. தகவல்

16) தொழிலாளர்களின் வரவைப் பதிவு செய்வதற்கு இன்று நிறுவனங்களில் பயன்படும் நவீன முறை யாது?

   1. கையொப்பமிடுதல் (Signature) 2. பட்டைக்குறிமுறை வாசிப்பான் (Barcode Reader)
   3. அடையாள அலகிடலி (Finger Print Scanner) 4. காந்தமை வரியுரு வாசிப்பான் (MICR)

17) திரான்சிஸ்ரர் தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்பட்ட கணனியின் தலைமுறை எது?
   1. நான்காம் தலைமுறை 2. மூன்றாம் தலைமுறை
   3. இரண்டாம் தலைமுறை 4. முதலாம் தலைமுறை

18) முதலாவது பொறிமுறைக் கணித்தலுக்கான கூட்டற் பொறியை அறிமுகம் செய்தவர்?
   1.அடா ஓகஸ்டா லவ்லேஸ் 2பிளேய்ஸ் பஸ்கால் 3.சார்ஸ் பபேச் 4.பில்கேற்ஸ்

www.ictedu.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

19) IBM 7030 கணனி எத் தலைமுறையைச் சேர்ந்தது?

1. முதலாந் தலைமுறை
2. இரண்டாந் தலைமுறை
3. மூன்றாந் தலைமுறை
4. நான்காம் தலைமுறை

20) நான்காம் தலைமுறைக் கணினிக்கு உதாரணம் தருக?

1. Honey well 400
2. UNIVAC
3. Apple II
4. IBM7030

பகுதி–II

1) தரப்பட்ட அட்டவணையை பூரணப்படுத்துக.

தலைமுறை	பயன்படுத்தப்பட்டதொழினுட்பம்
1ம் தலைமுறை	
2ம் தலைமுறை	
3ம் தலைமுறை	
4ம் தலைமுறை	
5ம் தலைமுறை	

2) சுகாதாரத் துறையில் பின்வரும் தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருத்தமான ICT உபகரணங்களுக்கான சொற்றொடர்களை இணைக்குக?

MRI	மூளையின் தொழிற்பாடுகளை பதிவதற்கும் தொலைக்காட்சி திரையில் காட்சிப்படுத்தவும் பயன்படுகின்றது.
இதய நோய் திரையிடற் பொறி	வானொலி, வலிமையான காந்த பரிவு ஒலியை பயன்படுத்தி உடலின் உட்புறங்களை விபரமான ஒளிப்படங்களை பெறுதல்.
EEG	இதயத்தில் உண்டான நோய் நிலைமைகளை கணனி திரையில் காட்டல்
CAT	இதயத்தில் ஏற்படும் துடிப்புகளை மின் துடிப்புகளாக மாற்றி வரைபுகரள வரைதல்
ECG	உடலின் உட்புற பகுதிகளை முப்பரிமான முறையில் படமெடுத்தல்.

3) தரவு, தகவல் என்பதை உதாரணங்களைப் பயன்படுத்தி விளக்குக?
4) கணினித் தொகுதி என்றால் என்ன?
5) உள்ளீடு, முறைவழியாக்கம், தரவுசேமிப்பு, வெளியீடு என்னும் பதங்களை விளக்குக?
6) தொலை மருத்துவம் என்றால் என்ன? தொலை மருத்துவத்தின் அனுகூலங்கள் எவை?
7) மின்னரசாங்கம் (E-Government) என்றால் என்ன? மின்னரசாங்கத்தின் வகைகள் எவை?
8) மின் வர்த்தகத்தின் (Online Shopping) அனுகூலங்கள் எவை? பிரதிகூலங்கள் எவை?
9) கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமை என்றால் என்ன?
10) பின்வரும் ஒவ்வொரு துறைகளிலும் ICT இன் பயன்பாடுகள் 2 தருக.

1) விவசாயத்துறை
2) வைத்தியத்துறை
3) கல்வித்துறை

www.ictedu.lk

2. அலகு: 01 - தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் விடைகள்

பகுதி I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	2	**6**	1	**11**	1	**16**	3
2	3	**7**	3	**12**	3	**17**	3
3	1	**8**	4	**13**	4	**18**	2
4	4	**9**	1	**14**	4	**19**	2
5	3	**10**	3	**15**	4	**20**	3

பகுதி II

1)

தலைமுறை	பயன்படுத்தப்பட்டதொழினுட்பம்
1ம் தலைமுறை	வெற்றிடக் குழாய்
2ம் தலைமுறை	திரான்சிற்றர்கள்
3ம் தலைமுறை	ஒன்றிணைந்த சுற்றுக்கள்
4ம் தலைமுறை	பேரளவு ஒருங்கிணைந்த சுற்றுக்கள் (LSI), மிகப்பேரளவு ஒருங்கிணைந்த சுற்றுக்கள் (VLSI) , நுண்முறை வழியாக்கி
5ம் தலைமுறை	மிகப்பெரிய சுற்றுக்கள் (ULS)

2)

MRI	மூளையின் தொழிற்பாடுகளை பதிவதற்கும் தொலைக்காட்சி திரையில் காட்சிப்படுத்தவும் பயன்படுகின்றது.
இதய நோய் திரையிடற் பொறி	வானொலி, வலிமையான காந்த பரிவு ஒலியை பயன்படுத்தி உடலின் உட்புறங்களை விபரமான ஒளிப்படங்களை பெறுதல்.
EEG	இதயத்தில் உண்டான நோய் நிலைமைகளை கணனி திரையில் காட்டல்
CAT	இதயத்தில் ஏற்படும் துடிப்புகளை மின் துடிப்புகளாக மாற்றி வரைபுகளாக வரைதல்
ECG	உடலின் உட்புற பகுதிகளை முப்பரிமான முறையில் படமெடுத்தல்.

3) வெவ்வேறாக எடுத்து கருத்து அளிக்கப்பட முடியாத எண்கள், சொற்கள், குறியீடுகள், வரைபுகள் தரவு எனப்படும்

உதாரணம்:- மாணவர் தவணைப் பரீட்சைப் புள்ளிகள்

தரவுகளை முறைவழிப்படுத்துவதன் மூலம் பெறப்படும் கருத்துள்ள, அர்த்தமுள்ள விடயங்கள் தகவல் ஆகும்.

உதாரணம்:- பரீட்சைப் புள்ளிகளின் சராசரி

www.ikedu.lk

4) வழங்கப்படும் தரவுகளை எமது கட்டளைக்கேற்ப தயாரித்து தேவையான தகவல்களை தேவையான விதத்தில் வழங்குதல் கணினித் தொகுதி ஆகும்

5) உள்ளீடு:- தரவுகளை தயாரிப்பதற்கான வழிப்படுத்தல்கள் உள்ளீடு ஆகும்.
வெளியீடு:- தயார் செய்த தகவல்களை பெறுதல் வெளியீடு ஆகும்.
முறைவழியாக்கம்:- தரவுகளை தரப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களுக்கேற்ப தகவல்களாக மாற்றும் செயன்முறையானது முறைவழியாக்கம் ஆகும்.
தரவு சேமிப்பு:- தரவுகளையும் தகவல்களையும் எதிர்கால தேவையின் பொருட்டு சேமித்து வைத்தல் ஆகும்

6) தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியலைப் பயன்படுத்தி ஒரு மருத்துவ மனையிலிருந்து தொலைவில் உள்ள ஓர் இடத்தில் இருக்கும் ஓர் நோயாளியை அவதானித்தல் அல்லது சிகிச்சை செய்தல் தொலை மருத்தவம் எனப்படும்

- எந்தவொரு இடத்திலிருந்தும் சிகிச்சை பெறலாம்
- எந்தவொரு நேரத்திலும் சிகிச்சை பெறலாம்
- வைத்தியரின் ஆலோசனைகளைப் பெறலாம்
- தொலை அறுவைசிகிச்சை
- தொலை மருத்தவப் பயிற்சி

7) அரசாங்கம் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்வியலைப் பயன்படுத்தி தனது நாட்டின் பிரஜைகள், கம்பனிகள், அரசாங்க அமையங்கள், வேறு அரசாங்கங்களுடன் தொடர்பினை ஏற்படுத்துவதுடன் தேவையான வசதிகளை வழங்குதல்.
G2C, G2G, G2B, G2E

8) கல்வி தொடர்பான நிர்வாக நடவடிக்கைகள், ஆவணப்படுத்தல்கள், அறிக்கையிடல், கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல், பரீட்சைககள் ஒப்படைகளை சமர்ப்பித்தல் போன்றவற்றுக்காக பயன்படுத்தப்படும் மென்பொருள் பிரயோகம் கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமை ஆகும்.

9)

அனுகூலங்கள்:-

- இலகுவான கொள்வனவு முறை.
- போக்குவரத்திற்கான செலவு குறைவு.
- போக்குவரத்திற்கான நேர வீண்விரயம் இல்லை.
- பல்வேறு பணக்கொடுக்கல் முறைமைகளை பயன்படுத்தலாம்.
- விரும்பிய இடத்திலிருந்து பொருளை பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

பிரதிகூலங்கள்:-

- கொள்வனவு செய்வதற்கு முன்பு பொருட்களின் தரத்தினை நேரடியாக பார்வையிட முடியாது.
- பொருட்களில் குறைபாடுகள் காணப்பட்டால் திருப்பி அனுப்புவது கடினம்.
- இணைய சேவை இல்லாத இடங்களில் மேற்கொள்ள முடியாது.
- எல்லா சேவை நிலையங்களிலும் 100% நம்பிக்கையின்மை.

www.ikedu.lk

10)

1. விவசாயத்துறை

- விவசாயத்துறையில் தன்னியக்க முறையில் களைகளை கட்டுப்படுத்தல், நீர் பாய்ச்சல் பசளையிடுதல் போன்றவற்றுக்காக Sensors & Loggers உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி சூழல் நிலைமைகளை இனங்காணலாம்.
- தொலைவிலிருந்து வீடுகள், விவசாய நிலங்கள், பண்ணைகளில் நடைபெறும் விடயங்களை காணொளி மூலம் அவதானிப்பதற்கு இணையவழி கம்பியில்லா CCTV(IP Camera) தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படும்.
- ரோபோ தொழில்நுட்பம் மூலம் செடிகளை நடுதல், அறுவடை செய்தல்
- வானியல் அளவீட்டுப் பொறிகள்
- தன்னியக்க வண்டு கட்டுப்பாட்டுப்பொறி
- பயிரிடும் நிலத்தின் நிலைமையை அளவிடும் பொறி

2. வைத்தியத்துறை

- எந்தவொரு இடத்திலிருந்தும் சிகிச்சை பெறலாம்
- எந்தவொரு நேரத்திலும் சிகிச்சை பெறலாம்
- வைத்தியரின் ஆலோசனைகளைப் பெறலாம்
- தொலை அறுவைசிகிச்சை
- மூளையின் தொழிற்பாடுகளை பதிவதற்கும் தொலைக்காட்சி திரையில் காட்சிப்படுத்தவும் பயன்படுகின்றது.
- வானொலி, வலிமையான காந்த பரிவு ஒலியை பயன்படுத்தி உடலின் உட்புறங்களை விபரமான ஒளிப்படங்களை பெறுதல்.
- இதயத்தில் உண்டான நோய் நிலைமைகளை கணனி திரையில் காட்டல்
- இதயத்தில் ஏற்படும் துடிப்புகளை மின் துடிப்புகளாக மாற்றி வரைபுகளாக வரைதல்

3. கல்வித்துறை

- தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப வசதிகளைப் பயன்படுத்தி எந்தவொரு இடத்திலிருந்தும் எந்தவொரு நேரத்திலும் கற்றல்-கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்.
- கற்பித்தல் நிகழ்வை மீட்டுப்பார்த்துக் கொள்ளலாம்.
- ஒப்படைகள், பரீட்சைகள் போன்றவற்றை பல்வேறு வடிவங்களில் வீட்டிலிருந்தே மேற்கொள்ளலாம்.
- கல்வி தொடர்பான நிர்வாக நடவடிக்கைகள், ஆவணப்படுத்தல்கள், அறிக்கையிடல் போன்றவற்றை மேற்கொள்ளல்
- தொலைக்கல்வி

www.ikedu.lk



zoom

மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

தரம்
01-A/L

Medium

தமிழ்/ English

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

அலகு: 02 – கணினியை இனங்காண்போம்
பகுதி–I

1) பின்வருவனவற்றுள் சுட்டும் சாதனம் (Pointing device) **அல்லாதது**?
   1) சுட்டி (Mouse)
   2) தொடுதிரை (Touch Screen)
   3) ஒளிப்பேனா (Light pen)
   4) ஒளியியல் குறி வாசிப்பான் (OMR)

2) பின்வருவனவற்றுள் எது அழுத்தும் அச்சுப் பொறியாகும் (Impact Printer)?
   1) லேசர் அச்சுப்பொறி (Laser Printer)
   2) வெப்ப அச்சுப்பொறி (Thermal Printer)
   3) மை தாரை அச்சுப்பொறி (Inkjet Printer)
   4) வரி அச்சுப்பொறி (Line Printer)

3) பின்வருவனவற்றில் மையமுறைவழி அலகில் (CPU) செய்நிரல் (Program) தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
   1) அறிவுறுத்தல்களும் தரவுகளும் முதன்மை நினைவகத்தில் இருந்து பெறப்படும்.
   2) அறிவுறுத்தல்கள் முதன்மை நினைவகத்திலிருந்தும் தரவுகள் துணை நினைவகத்திலிருந்தும் பெறப்படும்.
   3) அறிவுறுத்தல்கள் துணைநினைவகத்திலிருந்தும் தரவுகள் முதன்மை நினைவகத்திலிருந்தும் பெறப்படும்.
   4) அறிவுறுத்தல்களும் தரவுகளும் துணை நினைவகத்திலிருந்து பெறப்படும்.

4) CPU வின் கூறுகள்?
   1) கட்டுப்பாட்டு அலகு
   2) எண்கணித தருக்க அலகு
   3) பதிவகங்கள்
   4) மேற்கூறிய யாவும்

5) சாவிப்பலகையின் மேல் வரியிலுள்ள சாவிகளாவன?
   1) Function Keys 2) Numeric Keys 3) Alphabet Keys 4) Special Keys

6) BIOS என்பதனால் வரையறுக்கப்படுவது?
   1) Black Ink On Screen
   2) Beginning Input Output System
   3) Basic Input Output System
   4) Big Input Output System

7) பின்வருவனவற்றில் எச் சாதனம் CPU விலிருந்து தகவலைப் பெற்றுக் கொள்கின்றது?
   1) உள்ளீட்டு வெளியீட்டு சாதனம்
   2) முறைவழியாக்கல் சாதனம்
   3) தொடர்பாடல் சாதனம்
   4) வெளியீட்டு சாதனம்

8) கணனியின் மூளை என அழைக்கப்படும் வன் பாகம் எது?
   1) கணினித் திரை (Monitor)
   2) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம் (RAM)
   3) மையமுறைவழி அலகு (CPU)
   4) தடைப்படாத வலுவழங்கி (UPS)

www.ikedu.lk

9) கணினியின் ஒரு பிரதான நினைவகமாக அமையாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?
   1) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம் (RAM)
   2) பதுக்கு நினைவகம் (Cache Memory)
   3) இலக்கமுறைப் பல்வித்தத் தட்டுகள் (DVD)
   4) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம் (ROM)

10) பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு உள்ளீட்டுச் சாதனம் **அன்று**?
   1) விசைப்பலகை (Keyboard) 2) நுணுக்குப்பன்னி (Microphone)
   3) இயக்குப்பிடி (Joystick) 4) கணினித்திரை (Monitor)

11) பின்வருவனவற்றுள் எச் சாதனமானது தொலைபேசி வலையமைப்பினூடாக கணினியுடன் தொடர்புபடக் கூடியதாகவும் இணையத்துடன் ஒரு கணினியை இணைக்கவும் உதவும்?
   1) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம் (RAM)
   2) இறுவட்டு (CD-ROM Drive)
   3) மொடெம் (MODEM)
   4) வன்வட்டு (Hard Disk Drive)

12) CD இன் அண்ணளவான கொள்ளளவு யாது?
   1) 1.4 MB 2) 150 MB 3) 650 MB 4) 10 MB

13) RAM என்பதன் விரிவு?
   1) Remote Authorization Mechanism
   2) Random Access Memory
   3) Readily accessed Memory
   4) Read Accessed Memory

14) கணினியின் கட்டமைப்புக்களான பௌதிக பாகங்களாவன?
   1) மென்பொருட்கள் 2) வன்பொருட்கள்
   3) பணிசெயல் முறைமைகள் 4) வலை உலாவிகள்

15) பின்வருவனவற்றுள் வெளியீட்டுச் சாதனம் அல்லாதது?
   1) கணினித் திரை 2) அச்சுப் பொறி 3) பணி செயல் முறைமை 4) ஒலி பெருக்கி

16) பின்வருவனவற்றுள் எதில் கணினித் தொடர்பாடல் சமிக்ஞை தொடர் அலை வடிவத்தில் காணப்படும்?
   1) இலக்க முறைச் சமிக்ஞை 2) இலக்க முறை தொலைபேசி சமிக்ஞை
   3) ஆடலோட்ட சமிக்ஞை 4) துவித சமிக்ஞை

17) பின்வருவனவற்றுள் எது பாவனையாளர்கள் கொண்டு செல்வதற்கு இலகுவான கணினி?
   1) மீக்கணினி
   2) மடிக்கணினி
   3) சிறு கணினிகள்
   4) பெருமுகக் கணனிகள்

18) கணினியில் பயநர் நிரந்தரமாக தரவுகள் சேகரிக்கப்படும் இடம்?
   1) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம் (RAM)
   2) பதுக்கு நினைவகம் (Cache Memory)
   3) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம் (ROM)
   4) வன்வட்டு (Hard Disk Drive)

www.ikedu.lk

19) தரவுகளை ஒரு கணினியில் இருந்து இன்னொரு கணினிக்கு பரிமாற்றப் பயன்படுத்தப்படும் கொள்ளளவில் சிறிய சேமிப்பு சாதனம் எது?

1) பளிச்சீட்டு செலுத்தி (Flash drive) 2) நெகிழ்வட்டு(Floppy disk)
3) வன்வட்டு (Hard disk) 4) இறுவட்டு (Compact disk)

20) பின்வருவனவற்றுள் எது கணினி திரையை இணைக்க பயன்படும் துறை ஆகும்?

1) VGA Port 2) PS/2 Port 3) USB Port 4) Parallel Port

பகுதி–II

1. கணினியை அளவின் அடிப்படையில் மற்றும் தொழினுட்ப அடிப்படையில் வேறுபடுத்துக?
2. மைய முறைவழியாக்க அலகின் பகுதிகளைத் தந்து அவற்றின் பிரதான தொழில்களை சுருக்கமாக விபரிக்குகு?
3. முதன்மை நினைவகத்தின் மூன்று வகைகளையும் தந்து அவற்றின் செயற்பாடுகளை சுருக்கமாக விபரிக்குக?
4. துணை நினைவகத்தின் மூன்று வகைகளையும் உதாரணங்களுடன் தருக?
5. தரவு ஊடுகடத்தப்படும் முறைகளை தந்து அவற்றை உதாரணங்களுடன் சுருக்கமாக விளக்குக?
6. தரவுத் தொடர்பாடல் என்றால் என்ன? அதன் அடிப்படை அம்சங்கள் எவை?
7. வழிப்படுத்திய, வழிப்படுத்தாத ஊடகங்களிற்கு மூன்று உதாரணங்கள் வீதம் தருக?
8. அச்சுப் பொறியின் 2 வகைகளையும் தந்து அவற்றிற்கான உதாரணங்கள் 2 வீதம் தருக?
9. CRT, LCD கணினித் திரைக்கான வேறுபாடுகள் எவை?
10. மென்நகல், வன்நகல் எனப்படுபவை யாவை? மென்நகல் வன்நகல்களை பெறக்கூடிய சாதனங்களுக்கான உதாரணங்கள் 2 வீதம் தருக?
11. விசைப்பலகையின் சாவிகளின் வகைகள் 5 தருக?
12. வருடிகள் மூன்று தருக?
13. கணினியின் கதி எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? அதன் அடிப்படை அலகு யாது?
14. கணினித் தொகுதியின் முறைவழிக்கான அமைப்பு வரைபடத்தை வரைக?
15. பின்வருவனவற்றின் விரிவை எழுதுக?
    a. CU
    b. ALU
    c. MICR
    d. OCR
    e. OMR
    f. LCD
    g. CRT
    h. CPU
    i. ROM
    j. DVD

www.ikedu.lk

அலகு: 02 – கணினியை இனங்காண்போம்
விடைகள்
பகுதி I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	4	**6**	3	**11**	3	**16**	3
2	4	**7**	4	**12**	3	**17**	2
3	1	**8**	3	**13**	2	**18**	4
4	4	**9**	3	**14**	2	**19**	2
5	1	**10**	4	**15**	3	**20**	1

பகுதி II

1. அளவின் அடிப்படையில் - மீக்கணனிகள்
   பெருமுகக்கணினிகள்
   சிறுகணினிகள்
   நுண்கணினிகள்

   தொழிநுட்ப அடிப்படையில் - ஒத்திசைக்கணினிகள்
   - இலக்கமுறை கணினிகள் -
   -கலப்பினக்கணினிகள்

2. கட்டுப்பாட்டு அலகு – கணினிகளின் அனைத்து வன்பாகங்களையும் கட்டுப்படுத்தல்.
   ஏண்கணித தர்க்க அலகு – எண்கணித செயற்பாடுகளையும்,தர்க்கச் செயற்பாடுகளையும் மேற்கொள்ளல்.
   பதிவகங்கள் – ALU விற்கு அனுப்பப்படும் வரை தற்காலிகமாக தரவுகளைச் சேமித்தல்.

3. RAM – தற்காலிகமாக தரவுகளைச் சேமித்தல்
   ROM – கணனி இயங்க ஆரம்பிப்பதற்குத் தேவையான அறிவுறுத்தல்களை(BIOS) நிரந்தரமாகச் சேமித்து வைத்தல்
   பதுக்கு நினைவகம்(Cache Memory) – CPU வின் வேகம் உயர்வாகவும், RAM இன் வேகம் குறைவாகவும் இருக்கும் போது CPU ற்கும், RAM ற்கும் இடையில் ஓர் இடை நடுவராக தொழிற்பட்டு தரவு ஊடுகடத்தலுக்கு உதவும்.
   கணனியில் அடிக்கடி பயன்படுத்தும் தரவுகளை தற்காலிகமாக சேமித்தல்

4. ஒளியியல் சேமிப்புச் சாதனங்கள் – CD, DVD, Blu ray
   காந்த சேமிப்புச் சாதனங்கள் – வன்வட்டு, நெகிழ்வட்டு, காந்தநாடா
   திண்ம நிலை சேமிப்புச் சாதனங்கள் – நினைவக அட்டை, பளிச்சீட்டுச் செலுத்தி

5. ஒற்றை வழி – ஒரு திசையில் மாத்திரம் தரவு ஊடுகடத்தப்படும்.
   உ+ம் : வானொலி, தொலைக்காட்சி
   அரை இருவழி – அனுப்புநர் பெறுநருக்கு தரவை ஊடுகடத்துவதுடன், பெறுநர் அனுப்புநருக்கு பதிலளிக்க முடியும். இருப்பினும் ஒரே நேரத்தில் நடைபெறாது.
   உ+ம் : வோக்கி, ரோக்கி
   முழு இருவழி – அனுப்புநர் பெறுநருக்கு தரவை ஊடுகடத்தும் அதே நேரம் பெறுநர் அனுப்புநருக்கு தரவு ஊடுகடத்த முடியும்.
   உ+ம் : தொலைபேசி

www.ikedu.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

6. கணனி அல்லது சாதனங்களுக்கிடையில் தரவுகள்,தகவல்கள் பரிமாறப்படுதல்
அடிப்படை அம்சங்கள் - அனுப்புநர், பெறுநர், ஊடகம்

7. வழிப்படுத்திய ஊடகம் - முறுக்கிய கம்பிச் சோடி, ஓரச்சு வடம், ஒளியியல் நார்கள்
வழிப்படுத்தப்படாத ஊடகம் - வானொலி அலை, செங்கீழ் கதிர், நுண்ணலை

8. அழுத்தும் அச்சுப்பொறி – புள்ளி அமைவுரு அச்சுப்பொறி,வரி அச்சுப்பொறி
அழுத்தா அச்சுப்பொறி – லேசர் அச்சுப்பொறி, மைத்தாரை அச்சுப்பொறி

9.

CRT	LCD
பௌதிக அளவு அதிகம்	பௌதிக அளவு குறைவு
அதிக மின்னை நுகரும்	குறைந்த மின்னை நுகரும்
அதிக வெப்ப வெளியீடு	குறைந்த வெப்ப வெளியீடு
பார்வைக் கோணம் வரையறுக்கப்படாதது	பார்வைக் கோணம் வரையறுக்கப்பட்டது

10. மென்நகல் - ஆவணமாக்கப்படாத திரையில் மட்டும் பார்க்கக் கூடிய வெளியீடுகள்.
உ+ம் : கணனித் திரை, பல்லூடக எறிவை
வன்நகல் - கையால் தொட்டுணரக் கூடிய ஆவணமாக்கப்பட்ட வெளியீடுகள்.
உ+ம் : வரி அச்சுப்பொறி, மைத்தாரை அச்சுப்பொறி

11. Function keys
Numeric keys
Alphabet keys
Special keys
Control keys

12. சமதளப்படுகை வருடி
ஒளியியல் குறி கண்டறிதல் OMR(Optical Mark Recognition)
ஒளியியல் வரியுரு கண்டறிதல் OCR(Optical Character Recognition)

13. கடிகாரக் கதி(Clock Speed)
அலகு : Hertz(Hz)

14. கணனி முறைவழிக்கான அமைப்பு வரைபடம் அடுத்த பக்கத்தில்……..

15.
a. CU – Control Unit
b. ALU – Arithmetic and Logical Unit
c. MICR – Magnetic Ink Character Reader
d. OCR – Optical Character Recognition
e. OMR – Optical Mark Recognition
f. LCD – Liquid Crystal Display
g. CRT – Cathode Ray Tube
h. CPU – Central Processing Unit
i. ROM – Read Only Memory
j. DVD – Digital Versatile Disc

www.ikedu.lk

அலகு-03 - கணினியில் தரவுகள் எடுத்துக்காட்டப்படும் முறைகள்
பகுதி I

1. பின்வரும் கூற்றுகளுள் உண்மையானது/உண்மையானவை எது/எவை?
   A. கணினிகளில் தரவு மற்றும் அறிவுறுத்தல்களைச் சேமிப்பதற்கு இரும வடிவம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
   B. 945 ஆனது எண்ம மற்றும் பதினறும ஆகிய இரண்டு எண்முறைமைக்கும் செல்லுபடியானது.
   C. 412_8 ஆனது 100001010 இற்கு சமனாகும்.

   1. A மாத்திரம் 2. B மாத்திரம் 3. A,C ஆகியன 4. A, B, C ஆகியன

2. தரப்பட்ட சேமிப்பு சாதனங்களை அணுகல் வேகத்திற்கேற்ப இறங்குவரிசையில் காட்டுவது எது?
   1. பதுக்கு நினைவகம்,பிரதான நினைவகம்,பதிவகம்,வன்தட்டு
   2. வன்தட்டு ,பதுக்கு நினைவகம் ,பதிவகம் ,பிரதான நினைவகம்
   3. பதிவகம் ,பதுக்கு நினைவகம் ,தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம் ,வன்தட்டு
   4. பதிவகம், பிரதான நினைவகம், வன்தட்டு, பதுக்கு நினைவகம்

3. 'E' என்ற எழுத்து ASCII அட்டவணையில் 69_{10} என வகை குறிக்கப்படுமாயின் ASCII அட்டவணைக்கமைய 'G' என்ற எழுத்தின் இரும வகை குறிப்பு யாது?
   1.1000110 2. 1000111 3. 1001000 4. 1001001

4. கணினியில் தரவுகளும் அறிவுறுத்தல்களும் எவ்வடிவத்தில் தேக்கி வைக்கப்படும்?
   1.இருமம் 2. பதின்மம் 3. பதினறுமம் 4. எண்மம்

5. பின்வருவனவற்றில் எது பதின்ம 156_{10} இன் எண்மச் சமவலுவாகும்?
   1.121_8 2. 234_8 3. 574_8 4. 770_8

6. பின்வருவனவற்றில் எது பதினறும $2B_{16}$ இன் இருமச் சமவலுவாகும்?
   1.00101011_2 2. 01001001_2 3. 10010100_2 4. 10110011_2

7. பின்வரும் எண்முறைமைகளில் எதில் 800 ஒரு செல்லுபடியான எண்ணாகும்?
   1.பதின்மம் மாத்திரம் 3.பதின்மமும் பதினறுமமும் மாத்திரம்
   2.பதின்மமும் எண்மமும் மாத்திரம் 4.எண்மம் மாத்திரம்

8. பின்வரும் பதின்ம எண்களில் எது இரும எண் 01011 இற்குச் சமவலுவுள்ளது?
   1.11 2.35 3.15 4.10

9. பின்வரும் எண்ம எண்களில் எது இரும எண் 111110110010_2 இற்குச் சமவலுவுள்ளது?
   1.7552_8 2.2667_8 3.2557_8 4.7662_8

10. $1110101100011101 0_2$ இன் பதினறுமச் சமவலு எது?
    1.$DD63A_{16}$ 2.$1D63A_{16}$ 3.$1D33A_{16}$ 4.$1D631_{16}$

11. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
    A. ஒரு கணினியின் பதிவேட்டு நினைவகம் ஒரு வன்வட்டிலும் பார்க்கச் சிறிய கொள்திறனை உடையது.
    B. ஒரு வன்வட்டின் தரவு அணுகற் கதியிலும் பார்க்கப் பதிவேட்டு நினைவகத்தின் தரவு அணுகற் கதி மெதுவானது.
    C. பதிவேட்டு நினைவகத்தில் தரவுகளைத் தேக்கி வைப்பதற்கான பிற்றுக்கிரயம் ஒரு வன்வட்டில் தரவுகளைத் தேக்கி வைப்பதற்கான கிரயத்திலும் உயர்ந்தது.

    மேற்குறித்த கூற்றுக்களில் எவை உண்மையானவை?
    1.A,B ஆகியன 2.A,C ஆகியன 3.B,C ஆகியன 4.A,B,C ஆகியன

www.ikedu.lk

12. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக

A. $2B_{16}$ ஆனது 53_8 இற்குச் சமவலுவுள்ளது.

B. 43_{10} ஆனது 101011_2 இற்குச் சமவலுவுள்ளது.

C. 101011_2 ஆனது 53_8 இற்குச் சமவலுவுள்ளது.

மேற்குறித்த கூற்றுக்களில் எவை உண்மையானவை?

1.A,B ஆகியன 2.A,C ஆகியன 3.B,C ஆகியன 4.A,B,C ஆகியன

13. பின்வருவனவற்றில் எதில் $10011001_2,113_8,160_{10},1A_{16}$ ஆகியன ஏறுவரிசையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன?

1. $10011001_2,113_8,160_{10},1A_{16}$ 3. $160_{10},1A_{16},113_8,10011001_2$
2. $160_{10},1A_{16},,10011001_2,113_8$ 4. $1A_{16},113_8,10011001_2,160_{10}$

14. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு டெரா பைற்றுக்கு அண்ணளவாகச் சமவலுவானது?

1. $1*10^6$ MB 2. $1*10^6$ GB 3. $1*10^6$ KB 4. $1*10^9$ Bytes

15. எண்ம 64 இற்குச் சமவலுவான தசம எண் யாது?

1. 48 2.52 3.62 4.68

16. பின்வருவனவற்றுள் எது துணைத்தேக்ககச் சாதனங்களில் தரவு செலுத்துக் கதிகளை ஏறுவரிசையில் காட்டுகின்றது?

1. திண்ம நிலை வன்வட்டு ,காந்த வன்வட்டு ,நெகிழ் வன்வட்டு ,DVD
2. DVD , CD, RAM, ROM
3. CD, DVD, ROM, RAM
4. திண்மநிலை வன்வட்டு , காந்த வன்வட்டு , DVD, நெகிழ்வட்டு

17. ASCII குறிமுறையில் எழுத்து "Q" ஆனது 1010001_2 இனால் வகை குறிக்கப்படுகின்றது. PUT என்ற சொல் ஆனது துவித வடிவத்தில் எவ்வாறு வகை குறிக்கப்படும்?

1. $1010000_2\ 1010101_2\ 1010100_2$ 3. $1010000_2\ 1010011_2\ 1010111_2$
2. $1010001_2\ 1010101_2\ 1010100_2$ 4. $1010101_2\ 1010100_2\ 1010011_2$

18. 329_{16} இற்கு சமவலுவான எண்ம இலக்கம் யாது?

1. 1451_8 3. 1541_8
2. 1154_8 4. 1415_8

19. 0.0975 எனும் எண்ணின் அதிகூடிய ,மிகக்குறைந்த பொருளுடைய இலக்கங்கள் முறையே குறிப்பது எது?

1. 9,7 3.9,5
2. 0,0 4.5,9

20. 011.101 எனும் எண்ணின் அதிகூடிய பொருளுடைய பிற்று ,மிகக்குறைந்த பொருளுடைய பிற்றை முறையே குறிப்பது எது?

1. 0,1 3.1,0
2. 1,1 4.0,0

www.ikedu.lk

பகுதி II

1. பின்வரும் தசம எண்களுக்குரிய இரும எண்களை தருக?
   1. 13_{10} 2. 48_{10} 3. 158_{10}

2. பின்வரும் பதின்ம எண்களுக்குரிய எண்ம எண்களை தருக
   1. 168_{10} 2. 492_{10}

3. பின்வரும் பதின்ம எண்களுக்குரிய பதினறும எண்களை தருக
   1. 57_{10} 2. 488_{16}

4. பின்வரும் இரும எண்களை பதின்ம எண்ணாக மாற்றுக.
   1. 11011_2 2. 1111110_2

5. பின்வரும் எண்ம எண்களை பதின்ம எண்ணாக மாற்றுக.
   1. 123_8 2. 2765_8

6. பின்வரும் பதினறும எண்களை பதின்ம எண்ணாக மாற்றுக.
   1. $2B1_{16}$ 2. $A2B_{16}$

7. பின்வரும் இரும எண்களை எண்ம எண்ணாக மாற்றுக.
   1. 10011001_2 2. 10000111_2

8.பின்வரும் எண்ம எண்களை இரும எண்ணாக மாற்றுக
   1. 77_8 2. 563_8

2.

9. பின்வரும் இரும எண்களை பதினறும எண்ணாக மாற்றுக
   1. 1111110_2 2. 1000001100_2

10. பதினறும எண் $AB1_{16}$ ஐ எண்ம எண்ணாக மாற்றுக

11. கணினியில் தரவுகளை சேமிக்கப் பயன்படும் மிகச்சிறிய அலகு யாது?

12. தேக்ககச் சாதனங்களின் கொள்ளளவை ஏறுவரிசைப்படுத்துக?

13. தரவுப்பெறுவழிக்கதியின் அடிப்படையில் தேக்ககச் சாதனங்களை இறங்குவரிசைப்படுத்துக?

14. ஒரு பிற்றுக்கு அதிக செலவு ஏற்படும் நினைவகம் எது?

15. கணினிக் குறிமுறைகளையும் அவற்றின் பிற்றுக்களையும் தருக?

16. பின்வரும் எண்களின் BCD பெறுமானங்களைத் தருக?
   I. 302 II. 2136

17. BCD குறிமுறை பயன்படுத்தப்படும் எண்முறைமை?

18. 2MB ஐ Nibble ல் தருக?

19. ஒற்றைக்குறிமுறையை பயன்படுத்துவதன் பிரதிபலன் யாது?

20. வரியுரு "m" ஆனது அட்டவணையில் 109_{10} என வகை குறிக்கப்படுமெனின் ஒவ்வொரு வரியுருவிற்கும் 7 பிற்றுகளைப் பயன்படுத்தி "no" எனும் சொல்லின் இரும வகை குறிப்பை எழுதுக?

www.ikedu.lk



zoom

மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

தரம்
01-A/L

Medium

தமிழ்/ English

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

அலகு-03 - கணினியில் தரவுகள் எடுத்துக்காட்டப்படும் முறைகள்

விடைகள்

பகுதி I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	3	**6**	1	**11**	2	**16**	3
2	3	**7**	3	**12**	4	**17**	1
3	2	**8**	1	**13**	4	**18**	1
4	1	**9**	4	**14**	1	**19**	3
5	2	**10**	2	**15**	2	**20**	2

பகுதி II

1)

1. $13_{10} = 1101_2$

செய்முறை

2	13		மீதி
2	6	-	1
2	3	-	0
	1	-	1

2. $48_{10} = 110000_2$ செய்முறை

2	48		மீதி
2	24	-	0
2	12	-	0
2	6	-	0
2	3	-	0
	1	-	1

3. $158_{10} = 10011110_2$

செய்முறை

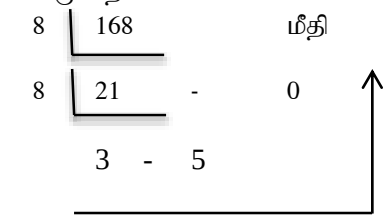
2	158		மீதி
2	79	-	0
2	39	-	1
2	19	-	1
2	9	-	1
2	4	-	1
2	2	-	0
	1	-	0
	2		

www.ikedu.lk

2)

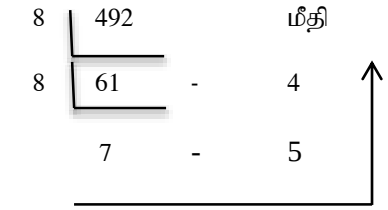
1. 168_{10} = 250_8

செய்முறை



2. 492_{10} = 754_8

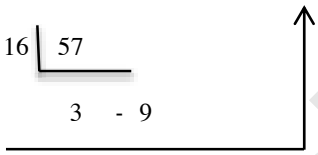
செய்முறை



3)

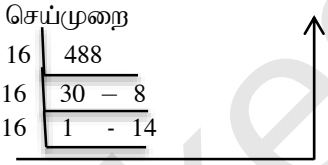
1. 57_{10} =39_{16}

செய்முறை



2. 488_{16} =$1E8_{16}$

செய்முறை



E - 14

4)

1. 11011_2 = 27_{10}

$1*2^4+1*2^3+0*2^2+1*2^1+1*2^0$

16+8+0+2+1

27

2. 1111110_2 = 126_{10}

$1*2^6+1*2^5+1*2^4+1*2^3+1*2^2+1*2^1+0*2^0$

64+32+16+8+4+2 = 126

5)

1. 123_8 = 83_{10}

$1*8^2+2*8^1+3*8^0$

64+16+3+=

83

2. 2765_8 = 1525_{10}

$2*8^3+7*8^2+6*8^1+5*8^0$

1024+448+48+5

1525

www.ikedu.lk

6)

1. $2B1_{16} = 689_{10}$

$2*16^2+B*16^1+1*16^0$

$2*256+11*16+1$

$512+176+1$

689

A-10
B-11
C-12
D-13
E-14
F-15

2. $A2B_{16} = 2603_{10}$

$10*16^2+2*16^1+11*16^0$

$2560+32+11$

2603

7)

1. $10011001_2 = 231_8$

010 011 001

2 3 1

2. $10000111_2 = 207_8$

010 000 111

2 0 7

எண்ம எண்கள்	இரும எண்கள்
0	000
1	001
2	010
3	011
4	100
5	101
6	110
7	111

8)

1. $77_8 = 111111_2$
2. $563_8 = 101110011_2$

பதினறும எண்	இரும எண்
0	0000
1	0001
2	0010
3	0011
4	0100
5	0101
6	0110
7	0111
8	1000
9	1001
A	1010
B	1011
C	1100
D	1101
E	1110
F	1111

9)

1. $1111110_2 = 7E_{16}$

2. $1000001100_2 = 20C_{16}$

10)

1. $AB1_{16} = 5261_8$

11) பிற்று(bits)

12) பதிவேட்டு நினைவகம்
பதுக்கு நினைவகம்
இறுவட்டு
இலக்க பல்திறவாற்றல் வட்டு
தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்
வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம்
சிமிட்டு நினைவகம்
வன்வட்டு
காந்த நாடா

www.ikedu.lk

13) பதிவேட்டு நினைவகம்
பதுக்கு நினைவகம்
தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்
வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம்
சிமிட்டு நினைவகம்
வன்வட்டு
இலக்க பல்திறவாற்றல் வட்டு
இறுவட்டு
காந்த நாடா

14) பதிவேட்டு நினைவகம்

15) BCD (இரும குறிமுறைப் பதின்மம்) - 4 பிற்று
ASCII (தகவல் இடைப்பரிமாற்றத்திற்கான அமெரிக்க தரக்குறிமுறை) - 7 பிற்று
EBCDIC - 8 பிற்று
Unicode(ஒற்றைக்குறிமுறை) - 16 பிற்று

16) 1. 302 – 0011 0000 0010 2. 2136 – 0010 0001 0011 0110

17) பதின்ம எண்களை மட்டும் வகை குறிக்கப் பயன்படும்.

18) 2*1024*2 =4096Nibble

19) 16 பிற்றுக்கள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
அதிகளவான எழுத்துக்களையுடைய மொழிகளுக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

20) n- 110_{10}
o- 111_{10}
1101110 1101111

www.lkedu.lk
LEARN EASY
- KNOWLEDGE IS POWER -
www.learneasy.lk || www.lkedu.lk
76667-4945

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

அலகு: 04 – தருக்கவாயில்களும் பூலியன் தர்க்கங்களும்
பகுதி–I

01. பரீட்சை வினாத்தாள் ஒன்றில் P,Q,R,S எனும் மூன்று வினாக்கள் உள்ளன. வினா P கட்டாயமானது Q,R,S ஆகிய வினாக்களில் விரும்பிய ஒன்றினை தேர்நதெடுக்க வேண்டும். பின்வருவனவற்றில் எது பரீட்சார்ததியின் வினாத்தெரிவை வகைகுறிக்கின்றது?

1. P AND (Q AND R AND S)
2. P OR (Q AND R AND S)
3 P AND (Q OR R OR S)
4. P OR (Q OR R OR S)

02. OR வாயிலின் பூலியன் வெளிப்பாடு எது?

1. AB
2. AB +AB
3. A + B
4. $A + \bar{B}$

03. பெறப்பட்ட வெளியீட்டை மாற்றுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் வாயில்.

1. NOR
2. NAND
3. OR
4. NOT

04. இரண்டு உள்ளீடுகளும் 1 ஆக இருக்கும் போது பின்வரும் வாயிலில் எது O ஐக் கொடுக்கும்

1. OR
2. AND
3. NAND
4. NOT

05. இன்வெர்ட்டர் (Inverter) என்று அழைக்கப்படும் கேட் (Gate) எது?

1. NOR
2. NAND
3. AND
4. NOT

06. இன்வெட்டர்களை பய்னபடுத்தி ஒரு AND வாயிலில் இருந்து NAND வாயிலை எவ்வாறு உருவாக்குவது?

1. AND வாயிலிருந்து வெளியீட்டைத் மாற்றுக.
2. இரண்டு உள்ளீடுகளையும் AND வாயிலுக்கு மாற்றவும்
3. உள்ளீடுகளில் ஒன்றை AND வாயிலுக்கு மாற்றவும்
4. AND வாயிலின் உள்ளீடுகள் மற்றும் வெளியீடு இரண்டையும் மாற்றவும்.

07. 4 பூலியன் உள்ளீடுகளுக்கான சேர்க்கைகளின் எண்ணிக்கை

1. 9
2. 8
3. 15
4. 16

08. கீழே தரப்பட்ட P,Q,R எனும் கூற்றுக்களை கருதுக

P: (A>B) OR (C>D) Q: (A< B) AND (C>D) R: NOT (A<B)

இங்கு A, B, C,D என்பன கொண்டுள்ள பெறுமானங்கள் முறையே 50, 40, 30, 20 எனின் P,Q,R ஆகிய கோவைகளின் சரியான விளைவை முறையே வகைக்குறிப்பது பின்வருவனவற்றில் எது?

1. உண்மை, பொய், பொய்
2. உண்மை, பொய், உண்மை
3. உண்மை, உண்மை, பொய்
4. உண்மை, உண்மை, உண்மை

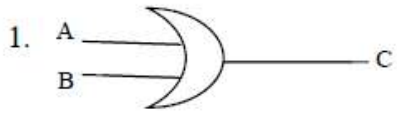
www.ikedu.lk

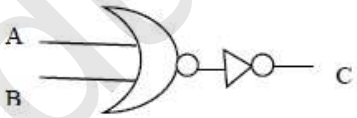
09. NAND வாயிலின் வெளியீடு = 1 எப்போது?

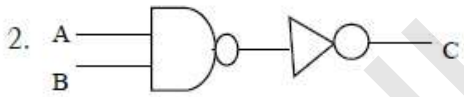
1. ஒரு உள்ளீட்டில் 0 இருக்கும் போது
2. அனைத்து உள்ளீடுகளும் 0 ஆக இருக்கும் போது
3. ஒரு உள்ளீட்டில் 1 இருக்கும் போது
4. அனைத்து உள்ளீடுகளும் 1 ஆக இருக்கும் போது

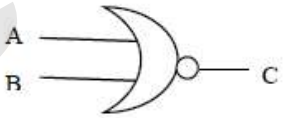
10. பின்வரும் தருக்கச் சுற்றுக்களில் எது தரப்பட்டுள்ள மெய்நிலை அட்டவணையை வகைக்குறிக்கின்றது.

A	B	C
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

1. 

3. 

2. 

4. 

11. வர்ததகர் ஒருவர் கடையில் மூன்று பொருட்கள் அடங்கிய பொதி ஒன்று மலிவு விலையில் வழங்கப்படுகின்றது. இப்பொதியில் சில்வர் பாத்திரம் (A) பூச்சாடி (B) ஆகியன உள்ளன. மூன்றாவதாக கண்ணாடிக் குவளைகள் உள்ள பெட்டி (C) அல்லது சுடுதண்ணீர்ப்போத்தல் (D) தேர்நதெடுக்கலாம். மேற்குறித்த நிகழ்ச்சியை வகைக்குறிக்கும் பூலியன் கோவை பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. (A AND B)
2. A AND B AND (C OR D)
3. A AND B OR C OR D
4. A OR B OR (C AND D)

12. வங்கியில் ஒரு லாக்கர் வாடகைக்கு எடுக்கப்படுள்ளது. லாக்கரைத் திறப்பதற்கும் மூடுவதற்கும் இரு சாவிகளையும் பயன்படுத்த வேண்டும்.
இச் செயன்முறையை வெளிப்படுத்தும் தருக்கச் சுற்று பின்வருவனவற்றில் எது?

1. XOR வாயில்
2. OR வாயில்
3. NAND வாயில்
4. AND வாயில்

www.ikedu.lk

பகுதி–II

1) விமானப்பொறி ஒன்றின் அழுத்தம்-A எனவும்,சுழற்சி வேகம்-B எனவும் வெப்பநிலை-C எனவும் குறிக்கப்படுகிறது. இதன் பெறுமானங்களை மேற்பார்வை செய்வதற்கு உரியமுறைமை கீழே காட்டப்படுகிறது.

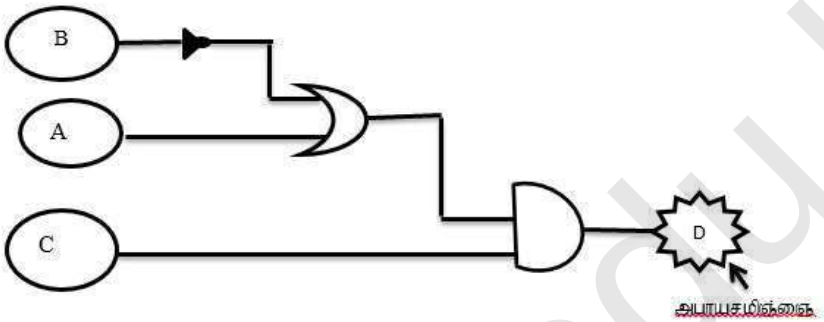
சுழற்சி வேகம் < 4800 rpm ஆகும்பொழுது, B எனும்வெளியீடு – 0 ஆகும்

அழுத்தம் < 200 psi ஆகும்பொழுது, A எனும்வெளியீடு - 0ஆகும்

வெப்பநிலை <198°F ஆகும்பொழுது C எனும்வெளியீடு - 0ஆகும்

அபாயசமிஞ்ஞை ஒளிரும் நிலை – 1 ,அபாயசமிஞ்ஞை ஒளிராமை நிலை – 0 எனவும் கொள்க

விமானியின் கட்டுப்பாட்டறையில் உள்ள இயந்திரத்தின் நிலையினை வெளிக்கொண்டு வர பயன்படுத்தப்படும் அபாயசமிஞ்ஞை விளக்கின் சுற்றின்கட்டமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



a. Dயிற்குரிய தர்க்க கோவையினை குறிப்பிடுக.
b. Dயிற்குரிய உண்மை அட்டவணையை தருக.
c. எச்சந்தர்ப்பங்களில் அபாயசமிஞ்ஞை விளக்கு ஒளிரும்?

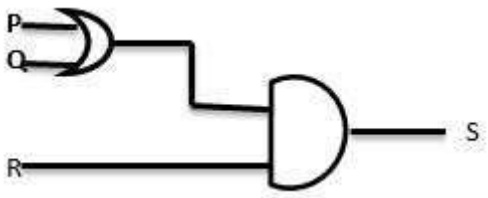
2) P,Q,R எனும் மூன்று தொட்டிகளில் பழச்சாறுகள் உள்ளன.P,Q ஆகிய தொட்டிகளில் ஒரேவகையான பழச்சாறும் R இல்இன்னொருவகையான பழச்சாறும் காணப்படுகின்றன இவற்றை பயன்படுத்தி (P அல்லது Q உடன் R யை பயன்படுத்தி) mixed fruit கலவை தயாரிக்கப்படுகிறது.ஆனால் தொட்டிகளில் பழச்சாறுகளின் அளவு தொட்டிகளில் அவதானிப்பு மட்டத்திற்கு கீழ் காணப்படும்பொழுது உற்பத்திதடைப்படும். இந்நிலையில் ஒலிச்சமிஞ்ஞை(s) ஒலியை எழுப்பும் கட்டமைப்பு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

தொட்டிகளில் அவதானிப்பு மட்டத்திற்கு கீழ் உள்ள நிலை – 0

தொட்டிகளில் அவதானிப்பு மட்டத்திற்கு மேல் உள்ள நிலை – 1

ஒலிச்சமிஞ்ஞை(s) ஒலியை எழுப்பும் நிலை – 0

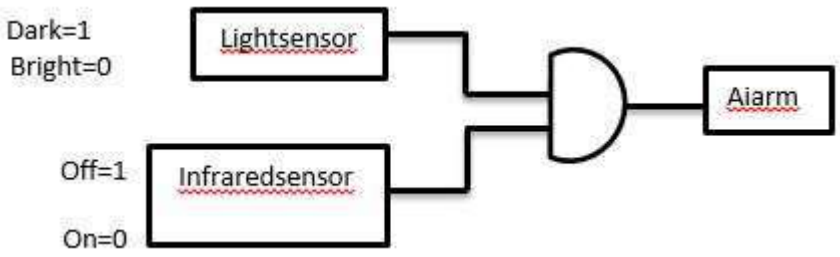
ஒலிச்சமிஞ்ஞை(s) ஒலியை எழுப்பா நிலை – 1



a. வெளியீடு S ற்குரிய தர்க்ககோவையினை எழுதுக.
b. Sற்குரிய உண்மை அட்டவணையை தருக.
c. P,Q,R எனும் மூன்று தொட்டிகளில் பழச்சாறுகள் எம்மட்டத்தில் காணப்படும்போது ஒலிச்சமிக்ஞை(s) ஒலிக்கும்?

www.ictedu.lk

3) a) பாதுகாப்பு ஒலிமுறைமை(Security Alarm)ஒன்றின் கட்டமைப்பு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



I. Alarmக்குரிய உண்மை அட்டவணையை தருக
II. Alarm ஒலி எழுப்பக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் எவை?
III. பாதுகாப்பு ஒலிமுறைமை எந்தவாயில்களை கொண்டஅமைப்பு ஆகும்?

b) $Y=\bar{B}A + A\bar{C} + AB$ எனும் பூலியன் கோவைக்குரிய தர்க்கச்சுற்றுக்களை வரைந்து மெய்நிலை அட்டவணையை தருக

4) கீழ்வரும் உண்மை அட்டவணையினை பயன்படுத்தி கீழே உள்ள வினாக்களுக்கு விடைதருக.

A	B	C	y
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

a. வெளியீடு y இற்குரிய தர்க்க கோவையினை உள்ளீடு A,B,C சார்பில் தருக.

b. மேலே வினா a யில் பெறப்பட்ட தர்க்க கோவைக்குரிய தர்க்கபடலையை வரைக.

c. தொடுகையுறும் சுற்றில் காணப்படும் பகுதிகள் எவை?

www.lkedu.lk



zoom

மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

தரம்
01-A/L

Medium

தமிழ்/ English

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

அலகு: 04 - தருக்கவாயில்களும் பூலியன் தர்க்கங்களும்
விடைகள்
பகுதி–I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	3	**4**	3	**7**	4	**10**	4
2	3	**5**	4	**8**	2	**11**	2
3	4	**6**	1	**9**	1	**12**	4

பகுதி–II

1) a) $D=(\bar{B}+A).C$

b)

A	B	C	$\bar{B}$	$\bar{B}+A$	D
0	0	0	1	1	0
0	0	1	1	1	1
0	1	0	0	0	0
0	1	1	0	0	0
1	0	0	1	1	0
1	0	1	1	1	1
1	1	0	0	1	0
1	1	1	0	1	1

c) c = 1 , A = 1, B = 1
A = 1, B = 0 , C = 1
A = 0, B = 0, C = 1 ஆகும்போது

2) a) S = (P+Q).R

b)

P	Q	R	S=(P+Q).R
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

c) R ஆனது அவதானிப்பு மட்டத்திற்கு கீழ் வரும்போது

Pஅல்லது Q ஆகியன அவதானிப்பு மட்டத்திற்கு கீழ் வரும்போது.

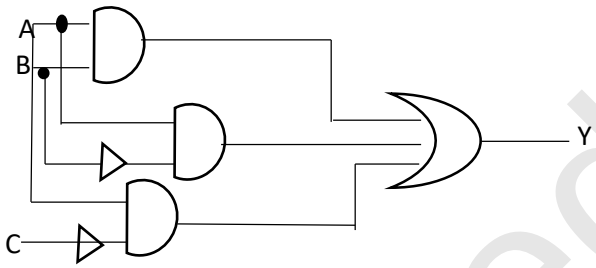
www.ikedu.lk

3) a)

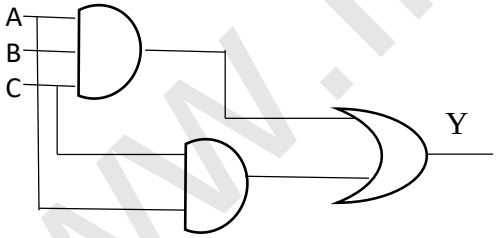
Light Sensor	Infrared Sensor	Alarm
Dark	Off	On
Dark	On	Off
Light	Off	Off
Light	On	Off

b) Light sensor=1(Dark),Infrared Sensor=1(on)
c) AND Gate

d)



4) a) Y = A.B.C+A.C
b)



c) தடையிகள்
திரான்சிஸ்ரர்கள்
கொள்ளளவிகள்
இருவாயிகள்

www.lkedu.lk

அலகு: 05 - பணிசெயல் முறைமைகள்
பகுதி–I

1.பின்வருவனவற்றில் எது பணிசெயல் முறைமையில் (Operating system)நினைவக முகாமையின் (memory management)ஒரு பகுதியாக நிறைவேற்றப்படும் ஒரு நேரடித்தொடர்பாகும்.

1).சாதனங்களை முகாமைசெய்தல்
2)வன்வட்டிற்குள் பிரவேசித்தல்
3)ஓர் உறையில் கோப்புக்களை ஒழுங்காக்கல்
4)ஒரு கொள்பணிநிறைவேற்றப்பட்ட பின்னர் நினைவகத்தை விடுவித்தல்.

2.பின்வரும் கூற்றுக்களை கருதுக

A - வன்பொருளை முகாமித்தல்
B - ஒரு பயனர் இடைமுகத்தை (Operating system) வழங்கல்
C - விரிவுத்தாளையும் சொல்முறைவழிப்படுத்தல வசதிகளையும் வழங்குதல்

மேற்கூறித்தவற்றில் எவை ஒரு பணிச்செயல் முறைமையின் அடிப்படைச் சேவைகளாகும்

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

3.பின்வருவனவற்றில் எது ஒரு பணிசெயல் முறைமை ஆகும்

1)சொல்முறைவழிப்படுத்தல்
2)மின்னனு நிகழ்த்துகை
3)Open office Impress
4)Ubuntu

4.கணினிக்குப் புதிய வன்பொருள் சாதனங்களைப் பொருத்தும்போது அது தன்னியக்கமாக நிறுவுதலுக்கு அனுமதிக்கும் நவீன பணிசெயல் முறைமைகளின் பண்பு பொதுவாக அழைக்கப்படுவது

1)Easy installer
2)Plug and play
3)Add /remove Hardware
4)Add hard ware utility

5.பின்வருவனவற்றுள் கணினியிலுள்ள கோப்புக்கள் தொடர்பான தவறான கூற்று எது?

1)கணினியில் தரவுகளைச் சேமிப்பதற்காக கோப்புக்கள் பயன்படுகின்றன
2)கோப்பின் பெயர் மாற்றப்படக்கூடியது.
3)கோப்பினுள் கோப்புறைகளை உருவாக்கலாம்
4)கோப்பின் பெயருக்கு .doc அல்லது .txt போன்ற கோப்பு நீட்சி காணப்படலாம்

6.கணினியின் முகாமைப் பணிகளை இணைப்பாக்கஞ் செய்தல் ,வளங்களைப் பகிர்ந்து பயன்படுத்தல் ஆகிய செயல்களிற்குப் பொறுப்பானவை எவை ?

1)பிரயோக மென்பொருட்கள்
2)முறைமைப் பயன்பாடுகள்
3)பணிசெயல் முறைமை
4)வரைவியல் பயனர் இடைமுகங்கள்

7.கீழுள்ள பணிசெயல் முறைமைகளில் திறந்த ஆதாரமூல (Open source) பணிசெயல் முறைமைகளாவன.

A - Windows 8.1 B - Mac OS C - Ubuntu D - Linux

1)A, B மாத்திரம்
2) C, D மாத்திரம்
3) B, C, D மாத்திரம்
4) A, C, D மாத்திரம்

8.ஒரு கணினியுடன் இணைக்கப்பட்ட ஒரு புதிய அச்சுப்பொறி உகந்தவாறு தொழிற்படுவதற்கு ஒரு விசேட மென்பொருளை நிறுவ வேண்டும் இவ்விசேட மென்பொருள் யாது

1)சாதன இயக்கி
2)கோப்பு முகாமையாளர்
3)பணி முகாமையாளர்
4)ஒழுங்கமைப்பான்

www.ictedu.lk

9. கீழுள்ள விடயங்களைக் கவனத்தில் கொள்ளவும்.

A - வன்பொருள்களுக்கும் மென்பொருள்களுக்கும் இடையே தொடர்பை ஏற்படுத்தல்.

B - நச்சு நிரல் (வைரஸ்) களுக்கு எதிராகச் செயற்படுதல்.

C - தேடல் பொறியாகச் செயற்படல்.

D - புறவட்டச் சாதனங்களைக் (Peripheral Devices) கட்டுப்படுத்தல்

மேலுள்ளவற்றில் பணிசெயல் முறைமையொன்றின் செயல்கள் எவை?

1) A யும் B யும்
2) A யும் D யும்
3) A யும் C யும்
4) A யும் C யும் D யும்

10. உறைகள் (Folders) தொடர்பான கீழேயுள்ள கூற்றுக்களுள் உண்மையானது எது?

1) உறை ஒன்றினுள் உருவாக்கக்கூடிய அதிகபட்ச உறைகளின் எண்ணிக்கை 16 ஆகும்.
2) உறை ஒன்றை உருவாக்கிய உடனேயே அது வன்தட்டில் இடத்தைப் பிடித்துக் கொள்ளும்.
3) உறையொன்றின் பெயரை மீண்டும் மீண்டும் மாற்ற முடியும்
4) ஒரே வகையான கோப்புகளை இட்டு வைப்பதற்காக உறை பயன்படுத்தப்படும்.

11.Linux பணிசெயல் முறைமை தொடர்பான கீழுள்ள கூற்றுக்களைக் கவனிக்கவும்.

A -இது கட்டளை வரி இடைமுகம் (Command line Interface) கொண்ட பணிசெயல் முறைமையாகும்.

B -இது வலை மேலோடி(Web browser) யாகச் செயற்படும்.

C -இது திறந்த (Open source) முறைமையாகும்.

இக்கூற்றுக்களுள் சரியானது எவை?

1) A மாத்திரம்
2) B மாத்திரம்
3) C மாத்திரம்
4) A யும் C யும்

12.பின்வருவனவற்றுள் கணினியொன்றின் நினைவக முகாமைத்துவம்,பணி முகாமைத்துவம், கோப்பு முகாமைத்துவம் ஆகிய செயற்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்துவது எது?

1) முறைவழியாக்கி
2) தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகம்
3) பணிசெயல் முறைமை
4) வரைவியல் பயனர் இடைமுகம்

13. கணினியின் நினைவகத்தில் பணிசெயல் முறைமையை நிறுவுவதைக் குறிப்பது எது?.

1) தொடக்கல் (booting)
2) பிரதிசெய்தல் (Copying)
3) ஒப்படைத்தல் (Assigning)
4) முறைவழியாக்கல் (Processing)

14.. வரைவியல் பயனர் இடைமுகம் (GUI) கொண்ட பணிசெயல் முறைமையொன்றில் கோப்பு (File), உறை (Folder) போன்றவை சிறிய படங்களினால் காட்டப்படும். இப்படங்களைக் குறிப்பதற்கு மிகப்பொருத்தமான பதம் எது?

1) வரைவியல் (Graphics)
2) படவுருக்கள் (Icons)
3) ஒளிப்படங்கள் (Photoes)
4) வடிவங்கள் (Shapes)

15. பணிசெயல் முறைமை பற்றிக் கூறும்போது GUI எனும் பதம் பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பங்கள் உள்ளன. GUI என்பதன் விரிவாக்கம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) Graphical Universal Interface
2) Graphic Unit Indicator
3) Graphical Unit Indicator
4) Graphical User Interface

www.ictedu.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



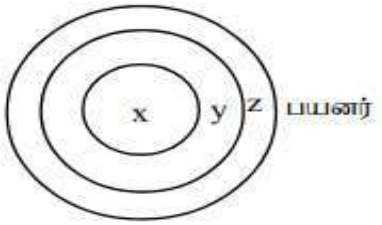
இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

16. கீழுள்ள உருவில் x, y, z ஆகியவற்றால் குறிக்கப்படுவது



1) x - வன்பொருள் y - உள்ளீட்டு மென்பொருள் z - பணிசெயல் முறைமை
2) x - பணிசெயல் முறைமை y - வன்பொருள் z – பிரயோக மென்பொருள்
3) x - வன்பொருள் y -பணிசெயல் முறைமை z - பிரயோக மென்பொருள்
4) x - பணிசெயல் முறைமை y -உள்ளீட்டு மென்பொருள் z - வன்பொருள்

17.பின்வரும் கொள்பணிகளைக் கருதுக?

A - நச்சுநிரல்களிலிருந்து (virus)தரவுகளைப் பாதுகாத்தல்
B - தேக்கச் சாதனங்களில் கோப்புக்களினதும் அடைவுகளினதும் இடத்தை வைத்திருத்தல்.
C - வட்டு இயக்கி (disk drives)அச்சுப்பொறிகள் போன்ற புறவட்டுச் (pheripheral சாதனங்களை கட்டுப்படுத்தல்.
D - வரைவியல் வடிவமைப்புக்கு (graphic design)வசதிகளை ஏற்படுத்தல.

மேற்குறித்தவற்றில் எவை பணிசெய்முறைமையின (operation system)கொள்பணிகளாகும்.

1)B.C ,D ஆகியன 2)A.B.D ஆகியன
3.)A.,.Cஆகியன 4)A.B.C. ஆகியன

18.கோப்பு (File) தொடர்பான கீழுள்ள கூற்றுக்களில் தவறானது எது?

1) கோப்பொன்றில், கோப்புப் பெயர் (File name), கோப்பு நீட்சி (File extension) என இரு பிரதான பகுதிகள் உள்ளன.
2) கணினியில் ஒரே பெயரால் அறியப்படும் இரு கோப்புகள் இருக்கவியலாது.
3) கோப்பு நீட்சி மென்பொருளுக்கு மென்பொருள் வித்தியாசப்படும்.
4) கோப்பொன்றில் அடங்கியிருக்கும் தரவுகளின் தன்மைக்கேற்ப கோப்பு நீட்சி வித்தியாசப்படும்.

19.தீய செய்நிரல் (Malware) களுக்கான உதாரணம் ஒன்று பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) வட்டு துண்டாக்கல் (Disk defragmentation)
2) ட்ரோஜன் குதிரை (Trojan Horse)
3) தவறு நீக்கல் (Debugging)
4) நிலைபொருள் (Firmware)

20.Windows Explorer மூலம் யாதேனும் உறையைத் திறந்ததும் அதன் முகவரிப் பட்டையில் (Address bar) இல் C:\english_tem1 எனக் காணப்பட்டது. இங்கு C யினால் குறிப்பிடுவது யாது?

1) செலுத்தி (drive) ஆகும்.
2) english_tem1 கோப்பு உறைப் பெயரின் ஒரு பகுதியாகும்
3) கணினியின் பிரதான கோப்பு உறை
4) தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகத்தில் தரவுகள் தேங்கியுள்ள ஓர் இடத்தின் பெயர் ஆகும்.

www.ictedu.lk

21.மாணவனொருவன் செல்லிடத் தொலைபேசி மூலம் ஒளிப்படமொன்றைப் பிடிக்கின்றான். அப்படத்தை கணினியில் ஒரு கோப்பாகக் களஞ்சியப்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்த முடியாத கோப்புப் பெயர் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1)BMP கோப்பு
2)JPG கோப்பு
3) PPT கோப்பு
4)GIF கோப்பு

22.கணினியொன்றிலிருக்கும் கோப்பு ஒன்றை நிரந்தரமாக அழித்துவிடுவதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய குறுக்குவழிச் சாவிச் சேர்மானம் யாது?

1) Ctrl + Delete
2) Shift + Delete
3) Alt + Delete
4) Ctrl + Alt + Delete

23. A - Defragmentation
B - Disk Clean up
C - Backup

ஆகியவற்றுள் அத்தியாவசிய கோப்புகள் நீக்கப்படாமல் வன்வட்டில் இடவசதியை அதிகரித்துக் கொள்வதற்கு மேற்கொள்ளக் கூடியவை.

1) A யும் B யும்
2) B மட்டும்
3) . A மட்டும்
4. A,B,C ஆகிய எல்லாம்

24.Kespersky, AVG, MacAfee என்பவை பின்வரும் எந்த வகையைச் சேர்ந்த மென்பொருள்களாகும்?

1) நச்சுநிரல் எதிர்ப்பு (Anti Virus) மென்பொருள
2) பணிசெயல் முறைமை (Operating System) மென்பொருள்
3) சொல் முறைவழிப்படுத்தல் (Word Processing) மென்பொருள்
4) கணனிவழி வெளியீட்டு (Desktop Publishing) மென்பொருள்

25.செய்பணி முறைமையொன்றின் தொழில் அல்லாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) நினைவக முகாமை (Memory Management)
2) முறைவழி முகாமை (Process Management)
3) சாதன முகாமை (Device Management)
4) ஒலி முகாமை (Sound Management)

பகுதி–II

01. 01. கணினி முக்கிய கூறுகள் எவை?
02. பணிச்செயல் முறைமை என்றால் என்ன?
03. மென்பொருள் என்றால் என்ன?
04. வன்பொருள் என்றால் என்ன?

02. 01. முறைமை மென்பொருளின் பிரதான பிரிவுகள் எவை?
02. மொழி பெயர்ப்பிகளின் பிரதான வகைகள் எவை?
03. பிரயோக மென்பொருளுக்கு உதாரணம் தருக?
04. பணிசெயல் முறைமையின் பிரதான தொழில் என்ன?

03. 01. வன்பொருள்,முறைமைமென்பொருள்,பிரயோகமென்பொருள்,பயனர் என்பவற்றின் தொடர்பைக்காட்டுவதற்கு வரிப்படம் வரைக.
02. பயன்பாட்டு மென்பொருட்களின் பயன்பாடுகள் எவை?
03. பயன்பாட்டு மென்பொருட்களிற்கு சில உதாரணம் தருக?
04. மொழி பொயர்ப்பிகள் என்றால் என்ன?

04. 01. பணிசெயல்முறைமையின் இன்றியமையாத செயற்பாடுகள் எவை ?
02. பயனருக்கும் கணினிக்கும் இடையேயான தொடர்பைக் காட்டுவதற்கு வரிப்படம் வரைக?
03. பதிப்புரிமை கொண்டதும் பணம் செலுத்திப்பெற்றுக்கொள்ள வேண்டியதுமான முறைமை மென்பொருட்கள் சில தருக?
04. இலவசமாக இணையத்திலிருந்து பதிவு இறக்கம் செய்யக்கூடிய இலவச திறந்த மூல மென்பொருள் பணி செயல்முறைமைகள் எவை?

www.ictguide.lk

05. 01. பணிசெயல் முறைமையின் பிரதான பணி யாது ?
02. பணிச்செயல் முறைமையினை தொழிற்பாட்டிற்கமைய வகைப்படுத்துக?
03. பின்வருவனவற்றை விளக்குக?

. I..தனிப்பயன்பாட்டு பணிசெயல் முறைமை என்றால் என்ன?
II..பல் பயன்பாட்டு பணிசெயல் முறைமை
III பல்கொள்பணி செயல்முறைமை
IV. நிகழ்நேர பணிசெயல் முறைமை

06. 1. கணினி பணிசெயல் முறைமை மூலம் மேற்கொள்ளப்படும் இரு பிரதான தொழில்கள் எவை?
2. பணிசெயல்முறைமை வன்பொருட்களை முகாமை செய்வதில் பங்கு யாது?
3. பணிச்செயல்முறைமையில் முறைவழிமுகாமைத்துவத்தினால் மேற்கொள்ளப்படும் பணிகள் எவை?
4. கணினி செயற்படும் போது அதன் அநேக செயற்பாடுகள் எங்கு நடைபெறகின்றன .

07. . 1. நினைவகமுகாமைத்துவ பணிசெயல்முறைமையில் நடைபெறும் பிரதான செயற்பாடுகள் எவை?
2. கோப்பு முகாமைத்துவத்தில் பணிசெயல் முறைமையினால் ஆற்றப்படும் பணிகள் எவை?
3. இரண்டுவகையான இடைமுகங்கள் எவை?
4. வரைவியல் பயனர் இடைமுகத்தின் 4 பிதான கூறுகளும் எவை? WIMP அதாவது

08. 01. வட்டுப்பரிவிடல் என்றால் என்ன?
02. வட்டுப்பிரிவிடலின் அவசியம் யாது?
03. வன்வட்டு பிரிவிடல் மேற்கொள்ளப்பட்ட வன்வட்டில் மீண்டும் பிரிவிடலை மேற்கொள்ளும்போது யாது நிகழும்?
04. துண்டாக்கல் என்பதால் நீர் விளங்கிக் கொள்வது யாது?
05. துண்டாக்கல் மூலம் கணினியின் செயற்திறன் குறைகிறது விளக்குக?
06. கோப்பு நீட்சியை அவதானிக்கும் முறை.
07. கோப்புவகையும் கோப்பு நீட்சியும்

www.ikedu.lk

அலகு: 05 - பணிசெயல் முறைமைகள்
விடைகள்
பகுதி–I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	4	**6**	3	**11**	4	**16**	3	**21**	3
2	2	**7**	2	**12**	3	**17**	1	**22**	2
3	4	**8**	1	**13**	1	**18**	4	**23**	3
4	2	**9**	2	**14**	2	**19**	2	**24**	1
5	3	**10**	3	**15**	4	**20**	1	**25**	4

பகுதி–II

01) 1. 1.வன்பொருள் 2.மென்பொருள்
3.நிலைபொருள் 4.உயிர்பொருள்

2. பயனருக்கும் வன்பொருளுக்கும் இடையே தொடர்புடமையை ஏற்படுத்துவதே பணிசெயல் முறைமையாகும். கணினியின் முழுமையான இயக்கத்திற்கு பணிசெயல் முறைமை இன்றியமையாததாகும் .

3. கணினியை பயன்படுத்தி ஒரு குறித்த பணியை நிறைவேற்றுவதற்காக கணனிக்கு வழங்கப்படுகின்ற அறிவுறுத்தல்களின் நிகழ்ச்சி நிரலே மென்பொருளாகும்.

4. கண்ணால் பார்க்ககூடியதும் தொட்டுணரக்கூடியதுமான கணினியின் அனைத்துப்பாகங்களும் வன்பொருளாகும்.

02) 1. 1.பணிசெயல் முறைமை
2.பயன்பாட்டு மென்பொருள்
3.மொழிபெயர்ப்பிகள்

2. 1.ஒருங்கு சேர்ப்பி
2.தொகுப்பி
3.வரிமொழிமாற்றி or பொருள்கோடலி

3. 1.சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள்
2.விரிதாள் மென்பொருள்
3.தரவுத்தளம்
4.கணினி விளையாட்டுக்கள்
5.இணையத்தேடற்பொறிகள்

4. கணினியில் நிறுவப்பட்டுள்ள ஏனைய மென்பொருட்கள் வன்பொருட்கள்.ஆகியவற்றை முகாமை செய்து பயனர் கணினியைப்பயன்படுத்த வசதிசெய்து கொடுப்பதே பணிசெயல் முறைமையின் பிரதான தொழிலாகும்.

03) 1



பயனர்

www.lkedu.lk



zoom

மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

தரம்
01-A/L

Medium

தமிழ்/ English

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

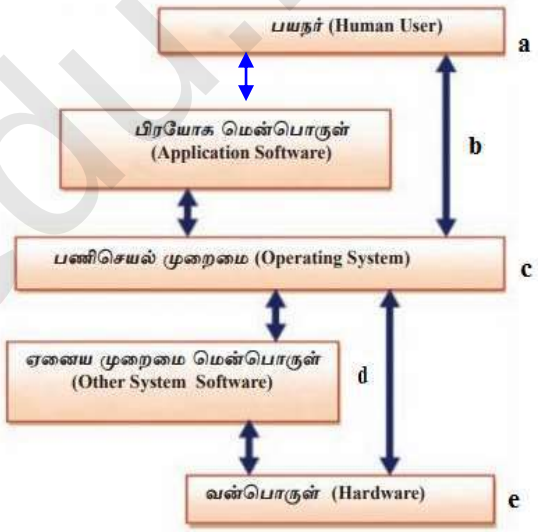
2. 1.கணினியில் நிறுவப்பட்ட ஏனைய மென்பொருட்களை பகுப்பாய்வு செய்தல்
2.செயற்பாடுகளிற்குரிய மிகப்பொருத்தமான மென்பொருட்களை தெரிவுசெய்தல்
3.கணினியைப் பராமரித்தல்

3. 1.நச்சு நிரல் எதிர்மென்பொருள் - நச்சுநிரல் தொற்றுக்களிருந்து கணினியைப் பாதுகாத்தல்.
2.வட்டு வடிவமைத்தல் – கோப்புகள் கோப்புறைகள் ஆகியவற்றை இடப்பொருத்தமான முறையில் வட்டினை தயார் செய்தல்.

4. கணினி செய்நிரல்கள் உயர்மட்ட மொழியில் எழுதப்பட்டுள்ளமையால் இவற்றை கணினிக்கு விளங்கிய இயந்திர மொழியான 1,0 ஆகியவற்றில் மொழிபெயர்ப்பவையே மொழிபெயர்ப்பிகளாகும்.

04) 1 .1. 1.பல்வேறு பிரயோக மென்பொருட்களை கணினியில் நிறுவுதல்.
2. தொழிற்படச்செய்யத் தேவையான கட்டளைகளை வழங்குதல்
3. உள்ளீட்டுச்சாதனங்கள்,வருவிளைவுச் சாதனங்கள் ,கணினி நினைவகம், முறைவழி,கோப்புக்கள்,காப்பு ,வலையமைப்பு ஆகியவற்றை முகாமைசெய்தல்
4. கணினியில் நிறுவப்பட்டுள்ள ஏனைய மென்பொருட்களை இயக்குதல்.

2. a – பயனர்
b – பிரயோக மென்பொருள்
c – பணிச்செயல்முறைமை
d – ஏனைய முறைமை மென்பொருள்
e – வன்பொருள்



3. Windows - Microsoft நிறுவனம்
Mac OS -Apple நிறுவனம்.

4. Hanthana Linux
Ubuntu
Isuru Linux

05. 01.கணினியின் வன்கூறுகளை உச்ச அளவில் பயன்படுத்தி பயனருக்கு தேவையான பிரயோக மென்பொருட்களை தொழிற்படச்செய்ய தேவையான சூழலை கட்டி எழுப்புதல்

02. தனிப்பயன்பாடு
பல்பயன்பாடு
பல் கொள்பணி
நிகழ் நேரம்

I ஒரு தடவையில ஒரு பயனருக்கு மட்டும் சேவைசயை வழங்கும் பணி முறைமை
Eg.MS DOS

II. ஒரு தடைவயில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பயனர்களால் கணினியில் தொழிற்பாடுகளை மேற்கொள்ளக் கூடிய பணிசெயல் முறைமை.
Eg. Linux . Window server

III. ஒரு தடவையில் பல செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளக்கூடிய பணிசெயல்முறைமை.
Eg Window 7, Window 8 .Ubuntu. Mac Os

IV. இது உள்ளீட்டை வழங்கியதும் தாமதமின்றி துலங்கலை வழங்கச்கூடிய பணிசெயல் முறைமையாகும். தன்னியக்கக் கடடுப்படுத்திகளைக் கொண்ட உபகரணங்களில் பயன்படும்.
Eg ATM இயந்திரம், கணிப்பான்

www.lkedu.lk

06. 01. 1.கணினி முறைமையிலுள்ள வன்பொருட்களை முகாமை செய்தல்
2.பயனர் நட்பு இடைமுகத்தை வழங்குதல்

02. 1.முறைவழி முகாமை (Process Management)
2.நினைவக முகாமை (Memory Management)
3.சாதன முகாமை (Device Management)
4.கோப்பு முகாமை (File Management)
5.காப்பு முகாமை (File Managermnt)
6.வலையமைப்பு முகாமை (network Management)

03.. 1.முறைவழிக்குத் தேவையான வகையில் மைய முறைவழி அலகினால் நேரம் ஒதுக்கப்படல்.
2.நினைவகத்தை ஒதுக்குதல்
3.உரிய முறைவழிக்கான உள்ளீடு
4.வருவிளைவு அலகை வேறாக்கிக்கொள்ளல்.

04. நினைவகத்தில் (பிரதான தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகமான முதன்மை நினைவகம்)

07. 01. 1.அனைத்துத் தகவல்களும் மையமுறைவழி அலகிற்கு அனுப்பப்படும் வரை பேணி வைத்ததிருத்தல்,
2.முறைவழியாக்கப்பட்ட தரவுகளை வருவிளைவு அலகிற்கு அனுப்பப்படும் வரை பேணுதல்

02. 1.புதிய கோப்புக்களை உருவாக்களும் அதை சேமித்தலும் .
2.தேவை அற்ற கோப்புக்களை நீக்குதல்
3.கோப்பு உறைகளை உருவாக்குதல்.நீக்குதல்
4.கோப்புக்கள்,கோப்புறைகளுக்கு மீள் பெயரிடுதல்
5.தேவையான சந்தர்ப்பத்தில் தேவையான கோப்பக்களைக் காப்பெடுத்தல்.

03. 1.கட்டுளை கோட்டு இடைமுகம் (CLI –Command Line Interface)
2.வரைவியல் பயனர் இடைமுகம் (GUI – Graphical User Interface)

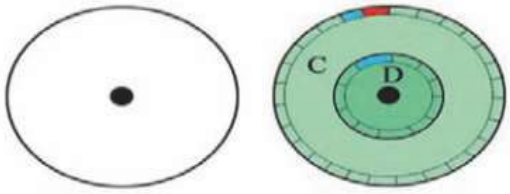
04. 1.சாளரம் - Windows
2.படவுரு - Icons
3.பட்டியல் - Menu
4. சுட்டான் - Pointer



www.ictedu.lk

08. 01. கணினியில் பௌதீக ரீதியில் உள்ள வன்வட்டு தேவைக்கேற்ப தருக்கரீதியில் பாகங்களாக வேறாக்கப்படும்.இது வன்வட்ட பிரிவிடல் எனப்படும்.

02. a) கணினியில் தேவைப்படும் விடயங்களை வேறு வேறாக சேமித்தல்
b)ஒரே கணினியில் பல பணிசெயல் முறைமைகளை நிறுவுதல்
c) பணிசெயல் முறைமையின் தேவைகளை செய்தல்



புதிய செலுத்தி
(New drive)

பிரிவிடப்பட்ட செலுத்தி
(Partitioned drive)

03. தரவுகள் அனைத்தும் அழிந்துவிடும்.

04. வன்வட்டில் கோப்பு இடப்படும் போது ஒரே தடவையில் சேமிக்க முடியாத நிலை ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் கோப்பின் ஒவ்வொரு பகுதியும் வெவ்வேறு இடங்களில் சேமிக்கப்படுதல் துண்டாக்கல் எனப்படும்.

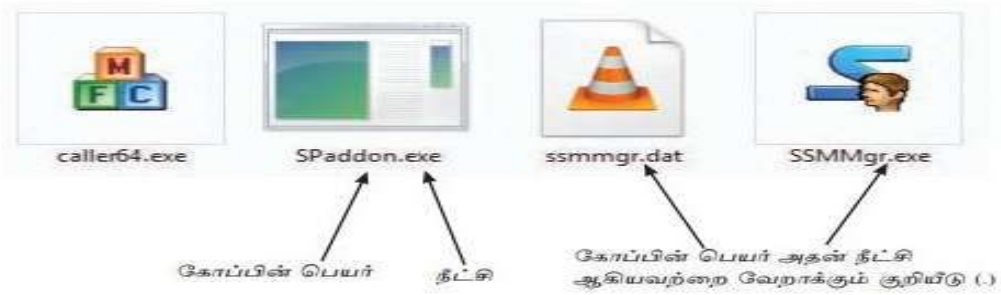
05. துண்டாக்கல் மூலம் கோப்பினை வாசிக்கும் போது இதன் பாகங்கள் ஒரே வரிசையில் அமைந்திராமை காரணமாக அவற்றை வாசிக்க நீண்டநேரம் செல்வதனால் கணினியின் செயற்றிறன் குறைகிறது.

06.

Start → Control Panel → Folder Options → View → Hide Extensions for known File Types → சரி அடையாளத்தை (✓) நீக்குக. → OK
கட்டளைப் பொத்தானை அழுத்துக.

07.

கோப்பின் நீட்சி	கோப்பு வகை
exe	Executable
docx	Word
xlsx	Excel
pptx	PowerPoint
accdb	Access



www.ikedu.lk

அலகு: 06 - சொல் முறைவழிப்படுத்தல்
பகுதி–I

1. Microsoft word இல் புதிய வேலை பரப்பை ஆரம்பிப்பதற்கும் சேமிப்பதற்கான குறுக்கு வழிச் சாவிகள் முறையே.
   1) Ctrl +N, Ctrl+O 2) Ctrl + N,Ctrl + S 3) Ctrl + S , Ctrl + O 4) Ctrl + N , Ctrl+ P

2. தெரிந்தெடுத்த ஆவணத்தில் (text document) உள்ள சொற்களின் எண்ணிக்கையைப் பெறுவதற்கு Microsoft word ல் எக்கருவியை பயன்படுத்தலாம்?
   1) Spelling & Grammar 2) Speech 3) Auto correct option 4) Word count

3. MS word ல் Table ஒன்றை உட்புகுத்துவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் menu யாது?
   1) Insert menu 2) View menu 3) Format 4) Review

4. அட்டவணை (Table) ஒன்றில் இரண்டு அல்லது இரண்டிற்கு மேற்பட்ட கலங்களை ஒன்றாக இணைப்பதற்குப் பயன்படுவது
   1) Split Cell 2) Delete 3) Select 4) Merge Cell

5. இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் Word ஆவணங்களை உடனடியாக மூடுவதற்குப் பயன்படும் குறுக்குச் சாவி
   1) Alt+f4 2) Ctrl+f4 3) Shift+f4 4) Tab+f4

6. பின்வருவனவற்றுள் எக்கூற்று Ms Word ஆவணமொன்றினைத் திறக்கும் வழிமுறைகளில் சரியானது?
   1) File +Open 2) Press Ctrl+O 3) Click on the 📂 button 4) மேற்கூறிய யாவும்

7. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளில், பின்வருவனவற்றுள் எவ் வசதியானது ஒரே விதமான நூறு கடிதங்களை உருவாக்குவதற்கு மிகப் பொருத்தமான வழியாகும்?
   1)Drop cap 2) Auto text 3) Auto format 4) Mail merge

8. பாடசாலைக்கல்வி நடைமுறையில் சொல்முறைப்படுத்தல் மென் பொருளின்(word processing software) பயன்பாடு அல்லாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?
   1) பாடசாலை அழைப்பிதழ்கள் தயாரித்தல்
   2) பெற்றோர் கூட்டத்திற்கான கடிதங்களை உருவாக்குதல்
   3) அதிபரின் உரையைப் பதிவு செய்தல்
   4) ஓர் ஆவணத்தினை தயாரித்து அதற்கான வரைபடங்களை வரைதல்

9.சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் Portrait மற்றும் Landscape ஆகியவை அழைக்கப்படுவது.
   1) Page Orientation 2) Paper Size 3) Page Layout 4) Margin

10. சொல் முறைவழிப்படுத்தலில் க் I கிளிக் செய்து செய்யப்படும் செய்முறைக்கு பதிலாக செய்யக்கூடிய சுருக்க முறை பின்வருவனவற்றில் யாது?
   1) Alt+Ctrl+I 2) Ctrl+I 3) Alt+I 4) Shift+I

www.ikedu.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

11. ஆவணமொன்றை அச்சிடுவதற்கான குறுக்குச் சாவி?

1) Ctrl+O 2) Ctrl+S 3) Ctrl+P 4) Ctrl+f4

12. ஓர் ஆவணம் ஒன்றை அச்சுப்பதிவு செய்வதற்கு முன்னர் நீங்கள் எப்பொழுதும்

1) Print கட்டளையைப் பாவிக்க வேண்டும்
2) Print Preview கட்டளையைப் பாவிக்க வேண்டும்
3) Print கட்டளையையும் Print Preview கட்டளையையும் பாவிக்க வேண்டும்
4) உங்கள் ஆவணத்தினை மாற்றம் செய்ய வேண்டும்

13. Word இல் Type செய்த சொல், சொற்களுக்கு கீழே காணப்படும் சிவப்பு நிறக்கோடு குறிப்பது.

1) Grammar Mistake 2) அடிக்கோடு.
3) எழுத்துப் பிழை 4) சொற்களுக்கிடையிலான இடைவெளி அதிகம்

14. Document இற்கு Insert செய்ய முடியாதது.

1) Picture 2) Table 3) Symbol 4) Margins

15. Msword இல் Page Layout மூலம் எதனை மாற்றலாம்

1) Margins 2) Orientation 3) Page size 4) மேற்கூறிய யாவும

.

16. ஆவணமொன்றின் பக்கத்தின் நிறத்தை மாற்றுவதற்கு பயன்படுவது?

1) home 2) design 3) page layout 4) view

17. வித்தியாசமான எழுத்துக்களை வித்தியாசமான மொழியில் இருந்து பெற உதவுவது?

1) FONT SIZE 2) FONT 3) BOLD 4) ITALIC

18. MS word ல் Picture ஒன்றை உட்புகுத்துவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் menu யாது?

1) Insert menu 2) View menu 3) Format 4) Table

19. 15th November இல் th என்பது என்ன format இல் உள்ளது

1) Font 2) Superscript 3) Subscript 4) Alignment

20. சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருள் ஒன்றின் கருவிகளை அருகிலுள்ள உரு காட்டுகின்றது.



கருவிகளின் பெயர்கள் முறையே.

1) தடிப்பு (Bold), சாய்வு (Italic), அடிக்கோடு (Underline)
2) WordArt, சாய்வு, தடிப்பு
3) எழுத்தின் அளவு (font Size), சாய்வு, அடிக்கோடு
4) சாய்வு, தடிப்பு, அடிக்கோடு

21. ஆவணங்கள் தயாரிக்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் சொற்களுக்கு பதிலாக அதன் கருத்துக்களை உடைய வேறு சொற்களை பயன்படுத்த தேவையான கருவி?

1) சொற்களை தேடுதலும் மாற்றிடுதலும் (Find & Replace)
2) நிகண்டு (Thesaurus)
3) அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பு (Mail merge)
4) பிரதியெடுத்தல் (Copy)

www.ikedu.lk

22. பின்வருவனவற்றுள் சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளாக அமையாதது எது?

1) Microsoft office word 2) Iwork
3) Excel 4) Libre office writer

23. சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளின் ஆவணமொன்றின் கோப்பு நீட்சி எது?

1) exe 2) docx 3) jpg 4) xls

24. Libre office writer இல் ஒரு புதிய ஆவணம் ஒன்றை திறப்பதற்கு பயன்படும் வழிமுறை எது?

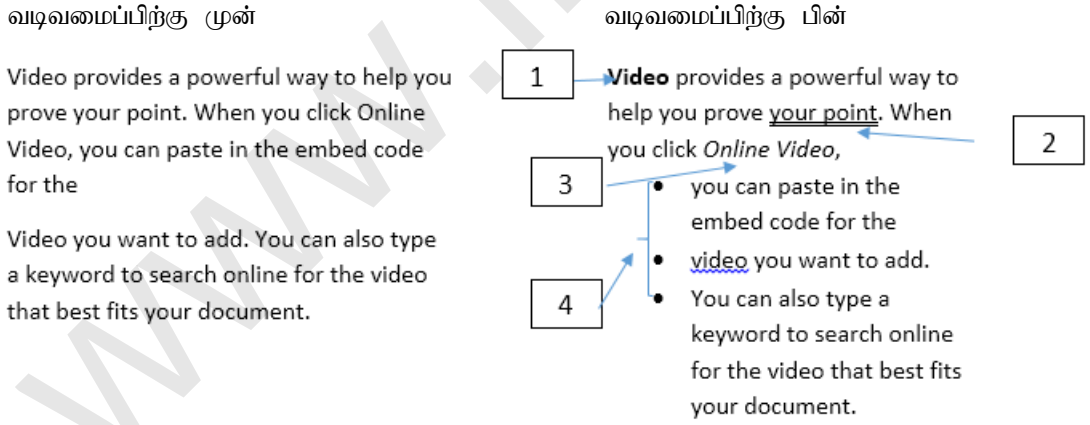
1) File → New → Blank document
2) File → Blank document
3) File → Open
4) File → New → Text document

25. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளை பயன்படுத்தி ஆவணங்கள் தயாரிக்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் சொற்களுக்குப் பதிலாக அதன் கருத்துக்கள் உடைய வேறு சொற்களைப் பயன்படுத்த தேவையான கருவி எது?

1) நிகண்டு (Thesaurus)
2) பிரதியெடுத்தல் (Copy)
3) சொற்களை தேடுதலும் மாற்றியமைத்தலும் (Find & Replace)
4) அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பு (Mail merge)

பகுதி–II

1. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் மூலம் ஆவணம் ஒன்றை உருவாக்கி அதனை கீழே 1 தொடக்கம் 4 வரையான எண்களால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு வடிவமைத்தால்.



கீழே சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் காணப்படும் சில வடிவமைத்தல் கருவிகள் A தொடக்கம் H வரையான முகப்படையாளங்களுடன் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



1 – 4 வரையான செயற்பாட்டிற்குரிய வடிவமைப்புக் கருவிகளின் எழுத்துக்களை தொடர்புபடுத்துக.

www.ikedu.lk

02. A தொடக்கம் D வரை முகப்பு அடையாளமிடப்பட்டுள்ள பின்வரும் சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் பற்றிய கூற்றுக்களுள் சரியானதை சரி எனவும் பிழையானதை பிழை எனவும் குறிப்பிடுக.உமது விடைத்தாளில் முகப்பு அடையாளங்களையும் அதற்குரிய விடைகளையும் மாத்திரம் எழுதுக.

A. புதிய ஆவணம் ஒன்றை சேமிப்பதற்கு File → Save As ஐ கையாளல் வேண்டும்.
B. புதிய ஆவணம் ஒன்றை பெற்றுக்கொள்வதற்கு Ctrl + P எனும் குறுக்குவழிச்சாவி பயன்படுத்தப்படுகிறது.
C. உரிய சொல்லின் மீது சுட்டியினால் இரட்டை சொடக்கல் (Double Click) செய்யும் போது அவ் வசனம் ஆனது தெரிவு செய்யப்படும்
D. மீ இணைப்பை பெற்று பெற்றுக்கொள்வதற்கு Ctrl + K எனும் குறுக்குவழிச்சாவி பயன்படுத்தப்படுகிறது

03. ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளினால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆவணம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



மேலுள்ள ஆவணத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள கருவிகளைப் பெயரிடுக?

1. A என முகப்பு அடையாளமிடப்பட்டவாறு ஆவணத்தின் தலைப்பை வடிவமைத்தல்.

2. B இனால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு விம்பத்தை உள்ளீடு செய்தல்

3. C இனால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு எழுத்தின் வடிவத்தைப் பெறல்

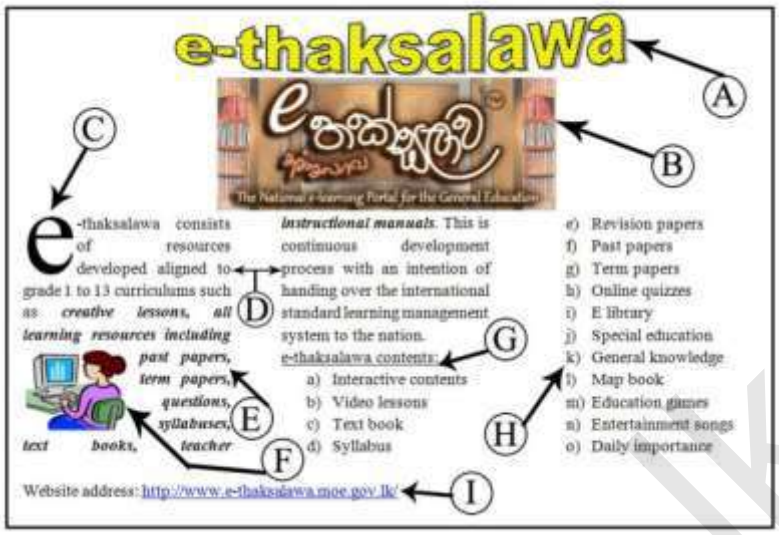
4. D என முகப்பு அடையாளமிடப்பட்ட சொற்களின் பகுதியிலுள்ள குண்டுப்பட்டியலின் வடிவத்தைப் பெறல்.

5. E இனால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு சொற்றொடரின் தோற்றத்தைப் பெறல்

6. F இனால் காட்டப்பட்டுள்ள சொற்றொடரை மீயிணைப்பாகப் பெறல்.

www.ikedu.lk

04. ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளினால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆவணம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது



A தொடக்கம் **I** வரையான எழுத்துக்களினால் முகப்படையாளங்கள் இடப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு பணிகளுக்கும் பயன்படுத்தப்பட்ட கருவியை / கருவிகளை எழுதுக.

LEARN EASY
- KNOWLEDGE IS POWER -
www.learneasy.lk || www.lkedu.lk
76667-4945
LEARN EASY KNOWLEDGE IS POWER
www.lkedu.lk





மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

Medium

தமிழ்/ English

தரம்
01-A/L

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

அலகு: 06 - சொல் முறைவழிப்படுத்தல்
விடைகள்
பகுதி–I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	2	**6**	1	**11**	3	**16**	2	**21**	2
2	4	**7**	4	**12**	2	**17**	2	**22**	3
3	1	**8**	3	**13**	1	**18**	1	**23**	2
4	4	**9**	1	**14**	4	**19**	2	**24**	4
5	1	**10**	2	**15**	4	**20**	1	**25**	1

பகுதி–II

1. 1 - F
   2 - H
   3 - A
   4 - C

2. A – பிழை
   B – பிழை
   C – பிழை
   D – சரி

3. 1 – Bold
   2 – Insert ---- Picture
   3 – Dropcap
   4 - Bullets
   5 - Italic, Bold
   6 - Insert --- Hyperlink

4. A – WordArt
   B – Insert ---- Picture
   C – Dropcap
   D – Spacing
   E – Column
   F – Clipart
   G – Underline
   H – Numbering
   I – Hyperlink

www.lkedu.lk

அலகு: 07 - இலத்திரனியல் விரிதாள்கள்

பகுதி–I

1. இலத்திரனியல் விரிவுத்தாள் பிரயோக மென்பொருளுக்கு உதாரணமாக அமையாதது?
   1) Numbers 2)Libre Office Calc
   3) Ms Excel 4) iwork Pages

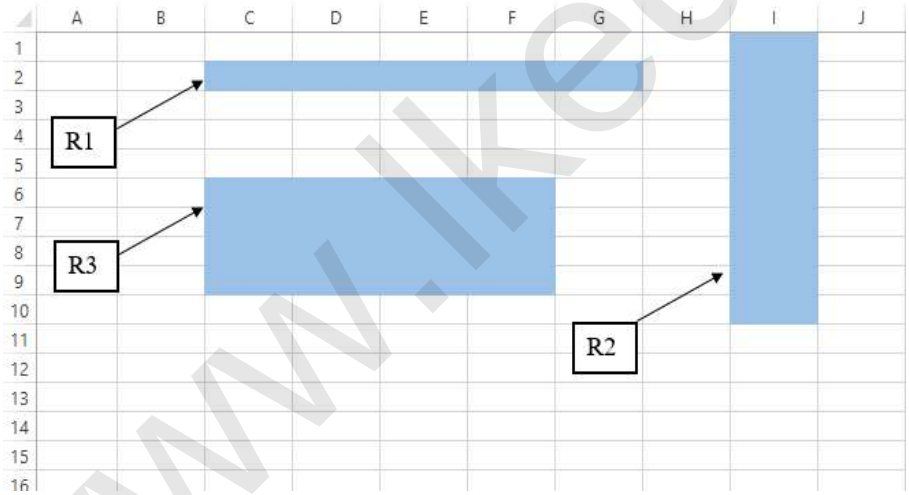
2. இலத்திரனியல் விரிவுத்தாள் மென்பொருளின் கோப்புநீட்சியாது?
   1).xlsx 2).exls 3).xsls 4).xslx

3. இரு பரிமாணத் தளத்தில் நிரல்கள் மற்றும் நிரைகள் என்றவாறு அமையப் பெற்ற கலங்களின் தொகுப்புக்களைக் கொண்டு நிருமாணிக்கப்பட்டதுஎவை?
   1)கலம்(Cell) 2)நிரல்கள்(Columns) 3)பணித்தாள்(WorkSheet) 4)நிரைகள்(Rows)

4. Micro Soft Excel 2010 இல் காணப்படும் நிரைகள்,நிரல்களின் எண்ணிக்கைளை இரண்டின் அடுக்குகளில் தருக?
   1)2^{16}, 2^{8} 2).2^{20},2^{14} 3)2^{20},2^{10} 4)2^{16},2^{10}

5. A1 கலத்தினை நோக்கி நகர்வதற்கு பயன்படும் சாவி எது?
   1)Home 2)Ctrl+ Home 3) Page Up 4)Ctrl+Arrow key

6. கீழேகாட்டப்பட்டுள்ள பணித்தாளினை அவதானித்து தரப்பட்ட வினாக்களுக்கு விடை தருக?



I. R1 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள முதலாவது கலத்தின் முகவரி யாது?
II. R1 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள இறுதி கலத்தின் முகவரி யாது?
III. R1 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள கலவீச்சை எழுதுக?
IV. R2 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள முதலாவது கலத்தின் முகவரி யாது?
V. R2 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள இறுதிகலத்தின் முகவரியாது?
VI. R2 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளகலவீச்சைஎழுதுக?
VII. R3 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளமுதலாவதுகலத்தின் முகவரியாது?
VIII. R3 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள இறுதிகலத்தின் முகவரியாது?
IX. R3 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள கலவீச்சைஎழுதுக?
X. வரி ஒன்றினூடாக உள்ளகலவீச்சின் பெயர் என்ன?
XI. நிரல் ஒன்றினூடாக உள்ளகலவீச்சின் பெயர் என்ன?
XII. R3 இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ள வீச்சிலுள்ள கலங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

www.ikedu.lk

7. பின்வரும் சமன்பாடுகளை தீர்க்க?

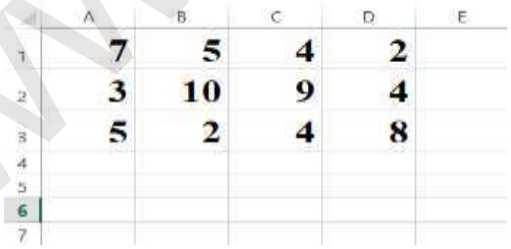
சமன்பாடுகள்	பெறுபேறு
1. =10-6/3	
2. =10*4+7	
3. =2+5*5	
4. =3^2+15	
5. =5+9^2	
6. =8+5*2^4	
7. =10/5*2	
8. = -6/3+2	
9. =1+3^3*2	
10. =2*8/2	
11. =10/2+1^3*5	
12. =3-5*3/3	
13. =9/3*2^1-3	
14. =4*(4+6)/10+1	
15. =3^2/(5-1^3)*5	

8. பின்வரும் கலமுகவரிகளில் பிழையானது எது?
1)$A$3 2)$A3 3)A$3 4)$A3$

9. நிரல் முற்றுறு கலமுகவரிக்கு உதாரணமாக அமைவது எது?
1)$A1+$B1 2)A$1+B$1 3)$A1+B$1 4)A1+ B$1

10. =4+2*2^3/(6-4) எனும் சூத்திரத்திரம் இலத்திரனியல் விரிதாள் கலமொன்றில் எழுதப்பட்டுள்ளது. இதன் வருவிளைவு யாது?
1) 10 2)12 3)15 4) 36

11. கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபணித்தாளையும்,அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சூத்திரங்களையும் கருத்தில் கொண்டு முன்னுரிமைப்படி கணிப்பீடு செய்து பெறப்படும் பெறுமானங்களை பெறுமான நிரலில் எழுதுக?



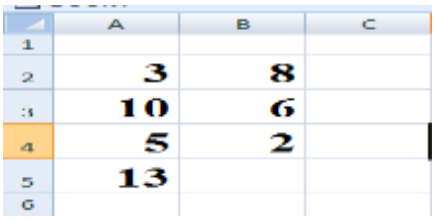
A	B	C	D	E
1	7	5	4	2	
2	3	10	9	4	
3	5	2	4	8	
4					
5					
6					
7					

இல	சூத்திரம்	பெறுபேறு
1	=A1*B1-D2	
2	=D1-C2/A2	
3	=B3^C3-A3	
4	=A1*C1/C3	
5	=D2*C3*E1	
6	=A3/B3+A2*D1	
7	=A1+(B2*C2)-B3+C2/B2	
8	=B2-B3+B1*(D1+D2^B1)	
9	=A2^B3-C2+A3*(B3+C1)	
10	=A3/C3*(D2*D1)	

www.ikedu.lk

12. பணித்தாள் ஒன்றின் பகுதி ஒன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது. A5 என்ற கலமானது =$A$2+A3 என்ற சூத்திரத்தைக் கொண்டுள்ளது. இச்சூத்திரத்தை B5 என் கலத்தினுள் உள்ளீடு செய்யும் போது அதன் வெளியீடானது எவ்வாறு அமையும்.

1) 8 2) 14 3) 9 4) 16



	A	B	C
1			
2	3	8	
3	10	6	
4	5	2	
5	13		
6			

13. பின்வரும் SUM சார்புகளில் பிழையான சார்பு யாது?

1)=Sum(A1,B1,C1) 2)=Sum(A1:C1,B2)

3)=Sum(A1.B1,C1) 4)=Sum(A1:A3,C1:C3)

14. கீழே தரப்படுகின்ற சார்புகளைக் கருதுக.

A. =Average(A3:C8)

B. =Sum(A3:C8)

C. =Max(A3:C8)

D. =Min(A3:C8,E9)

சரியான சார்பினைத் தெரிவு செய்க.

1)Bமட்டும் 2)A,B,Dமட்டும் 3)A,Cமட்டும் 4)மேலுள்ளஅனைத்தும்

15. கலவீச்சில் உள்ள கலங்களின் எண்ணிக்கையினை அறிவதற்கு பயன்படும் சார்பு யாது?

1)=sum() 2)=total() 3)count() 4)=count()

16. சூத்திரங்களை பிரதி செய்வதற்கான Copy,Paste ஐ பயன்படுத்தும் முறை கீழே தரப்பட்டுள்ளது அவற்றுள் சரியான ஒழுங்கு யாது?

A.சூத்திரத்தை உள்ளடங்கிய கலத்தினை தெரிதல்

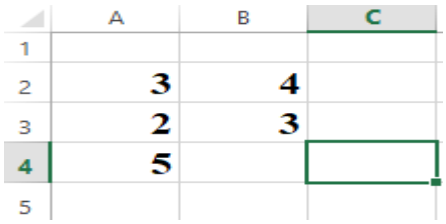
B.தெரிவு செய்யப்பட்ட கலத்திலுள்ள உள்ளடக்கத்தை பிரதி செய்து கொள்ளல்.(Ctrl+C)

C.பிரதி செய்வதற்கானகலம்/கலவீச்கைதெரிதல்

D.தெரிவு செய்யப்பட்டகலம்/கலவீச்சில் ஒட்டுதல்(Paste/Ctrl+V)

1)A,C,B,D 2)A,B,C,D 3)C,B,A,D 4)C,A,B,D

17. கீழே தரப்பட்டுள்ளவிரிதாள் பகுதியில் கலம் A4 இல் =$A2+A3எனும் சூத்திரம் காணப்படுகின்றது.



	A	B	C
1			
2	3	4	
3	2	3	
4	5		
5			

இச் சூத்திரத்தைகலம் B4 இற்குநகல் செய்தால் B4 காட்சிப்படுத்தப்படும் பெறுமானம் யாது?

1)5 2)6 3)7 4)8

18. விரிதாள் பொதி ஒன்றில்,ஒரு குறிப்பிட்ட கலவீச்சில் தரம் (rank) கணிப்பிடப்பட வேண்டியுள்ளது. பின்வருவனவற்றுள் அதற்கான சரியான வடிவம் யாது?

1) =Rank (A$1:A$5) 2) = Rank (A1, A1:A5)

3)= Rank (A1, $A$1:$A$5) 4) = Rank (A1:A5)

www.ikedu.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

19. இலத்திரனியல் விரிதாள்(Spread sheet) கலத்தினுள்ளே "#Value" என காட்சிப்படுத்துமாயின் அதற்கான காரணம் என்ன?

1)உள்ளிடக்கப்பட்ட சூத்திரத்தில் குறைபாடுகள் காணப்படல்

2)தரவுகளை உட்செலுத்த கலத்தில் போதியளவு இடமின்மை

3)இலக்கமொன்றை பூச்சியத்தால் பிரித்ததனால்

4)உள்ளடக்கப்பட்ட பெயரையோ,பெறுமானத்தையோ இனங்காண முடியாமை

20. இலத்திரனியல் விரிதாளில் சனத்தொகை இன விகிதாசாரக் கட்டமைப்பைக் காட்டுவதற்குப் பொருத்தமான வரைபு வகை?

1)சலாகை வரைபு 2)கோட்டு வரைபு

3)வட்ட வரைபு 4)நிரல் வரைபு

பகுதி–II

01. ஒரு பாடசாலையினுடைய மூன்று வருடங்களுக்கான வருமானம் மற்றும் செலவீனம் என்பவற்றை உள்ளடக்கிய விரிதாள் ஒன்று கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E
1	**Income**				
2		**2017**	**2018**	**2019**	
3	Facilitation Service Fees	75000	73000	77000	
4	OB Donation	15000	11000	14500	
5	Well-Wishers Donation	14000	15000	16000	
6	Quality Inputs	100500	110000	125000	
7	**Total Income**				
8					
9	**Expenditure**				
10	Electricity Bill	12500	14130	12200	
11	Sports	8000	12500	13500	
12	Maintenance	14000	12000	16000	
13	Purchase	45000	62000	85000	
14	**Total Expenditure**				
15					

A. 2018 ஆம் ஆண்டிற்குரிய மொத்த வருமானத்தைக் கணிப்பதற்கு C7 கலத்தில் உள்ளிட வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக?.

B. 2019 ஆம் ஆண்டிற்குரிய மொத்த வருமானத்தைக் (Total Income) கணிப்பதற்கு D7 கலத்தினுள் மேலேயுள்ள சூத்திரத்தை பிரதிசெய்தால், அது எவ்வாறு தோற்றமளிக்கும்?

C. 2017 இலிருந்த 2019 ஆம் ஆண்டிற்கான Quality Inputs அதிகரிப்பை கணிப்பதற்க F6 கலத்தினுள் உள்ளிடவேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக?.

II. விரிதாளுடன் தொடர்புடைய பின்வரும் கூற்றுக்களை சரியாயின் சரி எனவும்,பிழையாயின் பிழை எனவும் குறிப்பிடுக.

A. இலக்கத்தரவுகளினுடைய ஒரு கலவீச்சானது ஏறுவரிசை அல்லது இறங்குவரிசையில் ஒழுங்குபடுத்த முடியும். (…….)

B. பல கலங்களை ஒரு தனிக்கலமாகச் சேர்க்க முடியாது. (…….)

www.ictcu.lk

02. திரு.ராகுல் என்பவர் ஓய்வு பெற்ற ஆசிரியர் ஆவார்.இவர் தனது மனைவியுடன் வாடகை வீட்டில் வசித்து வருகின்றார்.அவரது இரு பிள்ளைகளும் வெளிநாட்டில் வசித்து வருகின்றார்கள்.அவர்கள் மாதந்தோறும் 50 அமெரிக்கடொலர்(US $) இனை தமது பெற்றோரின் வாழ்க்கைச் செலவிற்கு அனுப்புகின்றனர். அத்துடன் அவர் ஓய்வூதியம்(Pension) பெறுவதுடன் தனது கிராமத்தில் உள்ள ஏழை மக்களுக்கு ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க கட்டணத்துடன் ஆங்கில வகுப்புக்களை நடாத்தியும் பணத்தை உழைக்கின்றார். மற்றும் வங்கியில் உள்ள நிலையான வைப்பின் மூலம் கிடைக்கும் வட்டியையும் பெற்றுக்கொள்கின்றார். ஒவ்வொரு மாத முடிவிலும் அமெரிக்கடொலர்(US $) ஐ இலங்கை ரூபா (LKR)க்கு மாற்றி வங்கியில் இருந்து பெற்றுகொள்கிறார் அவர் தனது மாதாந்த வருமானங்களையும் செலவீனங்களையும் பின்வருமாறு பணித்தாள் ஒன்றில் நுழைக்கின்றார். அவர் பணித்தாளினை பூர்த்திசெய்து அச்சுப்பிரதியினை பெறுகின்றார்.

	A	B	C	D
1	**மாதாந்த வரவு செலவு அறிக்கை-பங்குனி 2020**			
2	விபரம்	வரவு (LKR)	விபரம்	செலவு (LKR)
3	ஓய்வூதியம்	8000.00	வாடகை	4000.00
4	ஆங்கில வகுப்பு	7500.00	உணவு	5500.00
5	நிலையான வைப்பு வட்டி	500.00	போக்குவரத்து	1100.00
6	பிள்ளைகளிடம் அனுப்பும் பணம்	9250.00	மருத்துவம்	800.00
7			தனிப்பட்ட	2700.00
8			சமூகசேவை	855.00
9			ஏனையவை	4835.00
10				
11	மொத்த வருமானம்	25250.00		
12	மொத்த செலவு	19790.00	**ஒரு அமெரிக்க டொலர்**	**185.00**
13	சேமிப்பு	5460.00	**பிள்ளைகள் அனுப்பும் பணம் (அமெரிக்க டொலர்)**	**50**
14	சேமிப்பு வீதம்	21.6		
15				

பின்வரும் தகவல்களைப் உருவாக்க பொருத்தமான கலங்களில் எழுதவேண்டிய சூத்திரம் சார்பினை தருக.

i. பிள்ளைகளிடம் இருந்து பெற்ற பணத்தினை ரூபாயில் கலம் B6 இல் காட்டுவதற்குரிய சூத்திரத்தினை எழுதுக.

ii. மொத்த மாதாந்த வருமானத்தை கலம் B11இல் காட்சிப்படுத்த தேவையான சூத்திரத்தினை சார்பினை பயன்படுத்தி எழுதுக.

iii. மொத்த மாதாந்த செலவீனத்தினை கலம் B12இல் காட்சிப்படுத்த தேவையான சூத்திரத்தினை சார்பினை பயன்படுத்தி எழுதுக.

iv. மாதாந்த சேமிப்பினை கலம் B13 இல் காட்டத்தேவையான சூத்திரத்தினைத்தருக.(**சேமிப்பு என்பது மொத்த வருமானத்தில் இருந்து மொத்த செலவை கழிப்பதன் மூலம் பெறப்படுவது ஆகும்**)

v. மொத்த வருமானத்தில் சேமிப்பு எத்தனை சதவீதம் எனகலம்B14 இல் பெற தேவையான சூத்திரத்தினை தருக.
(**சேமிப்பு வீதம்=(சேமிப்பு/மொத்த வருமானம்)*100**)

www.ictec.lk

03. “ABC”நிறுவனத்தின் ஊழியர்களின் March மாத சம்பளப்பட்டியல் அடங்கிய விரிதாள் மென்பொருளின் ஒரு பகுதி கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

Book2.xlsx

	A	B	C	D	E	F
1						
2	**ABC Company**					
3	**Normal Working hours per week**			**40**	**Hourly Rate**	**300**
4	**E.ID**	**E.Name**	**Hours Worked**	**Basic Salary**	**OT**	**Total Payment**
5	E001	Ravi	46	12000.00	2700.00	14700.00
6	E002	Ratha	41	12000.00	450.00	12450.00
7	E003	Raju	40	12000.00	0.00	12000.00
8	E004	Rani	45	12000.00	2250.00	14250.00
9					**Grand Total**	**53400.00**
10						
11						

நிறுவனத்தில் சாதாரணமாக ஒரு ஊழியர் 40 மணித்தியாலங்கள் வேலை செய்தல் (Normal working hours per week)வேண்டும். 40 மணித்தியாலங்களிற்கு மேல் வேலை செய்தால் மேலதிக மணித்தியால சம்பளம் (OT) E5இல் இடப்படும். இது சாதாரண மணித்தியால சம்பளத்தின் (Hourly Rate) ஒன்றரை பங்கு ஆகும்.

I. அடிப்படை சம்பளத்தை (Basic Salary) இனை D5 இல் காண்பதற்கான சூத்திரத்தினை தருக?

II. E001எனும் ஊழியருக்கான OT இனை காண்பதற்கான சூத்திரத்தினை தருக?

III. ஏனைய ஊழியர்களுக்கான OT இனை காண்பதற்குரிய படிமுறைகளை தருக?

IV. E001 எனும் ஊழியருக்கான Total Payment இனைக் F5 காண்பதற்கான சூத்திரத்தைத்தருக?

V. அனைத்து ஊழியர்களுக்குமான சம்பளத்தின் கூட்டுத்தொகையினை(Grand Total) F9 இல் காண்பதற்கான சார்பினைத் தருக?

www.ictedu.lk

04. கீழே காட்டப்பட்டுள்ள விரிதாள் சிற்றுண்டிச்சாலை ஒன்றில் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட பொருட்களின் விபரம் காட்டப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E
1	**பொருட்கள்**	**ஒன்றின் விலை**	**எண்ணிக்கை**	**பெறுமதி**	**விற்பனை விலை**
2	வடை	25.00	60		
3	மோதகம்	30.00	28		
4	கேக்	15.00	150		
5	பற்றிஸ்	20.00	75		
6	கட்லட்	25.00	55		
7	மொத்தம்				
8	**இலாபவீதம்**	**10%**			

I. மொத்தமாகக் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட ஐந்து உணவுப் பொருட்களின் மொத்த எண்ணிக்கையைக் காண்பதற்கு கலம் C7ல் எழுத வேண்டிய சார்பை தருக.

II. வடை இற்குரிய பெறுமதியைக் காண்பதற்கு கலம் D2இல் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

III. ஏனைய பொருட்களுக்குரிய பெறுமதியைக் காண்பதற்கான படிமுறையை எழுதுக

IV. மொத்த பெறுமதியைக் காண்பதற்கான சார்பை கலம் D7ல் எழுதுக.

V. பொருள் ஒன்றின் விலையின் 10% இலாபம் வைத்து பொருட்கள் விற்பனை செய்யப்படுமாயின் கலம் E2ல் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

05. மாணவர்கள் தவணைப் பரீட்சையில் பெற்ற புள்ளிகள் பின்வரும் விரிதாளில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Term Mark sheet-2019**							
2	**Name**	**Tamil**	**Maths**	**Science**	**English**	**ICT**	**Total**	**Average**
3	Kirushika	85	78	53	78	73		
4	Kalyani	79	98	62	88	68		
5	Thushayini	65	65	64	95	94		
6	Kayalvili	45	45	61	76	71		
7	Shainthavi	55	62	48	55	82		
8	Tharsha	80	42	55	65	65		
9	Kaveri	92	63	46	56	63		
10	Mathushalini	67	45	66	75	70		
11	Maximum							
12	Minimum							
13	Count							

1. Kirushika எனும் மாணவி பெற்ற மொத்தப் புள்ளியைக்கணிப்பதற்குகலம் G3 இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பை எழுதுக?.
2. மேலே கலம் G3 இல் எழுதப்பட்டசார்பினைப் பயன்படுத்தி ஏனைய மாணவர்களது மொத்தப் புள்ளியை கணிப்பதற்கான படிமுறையைத் தருக?
3. Kalyani எனும் மாணவியின் சராசரிப் புள்ளியக் கணிப்பதற்கு கலம் H6 இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பு யாது?
4. மேலே கலம் H6 இல் எழுதப்பட்ட சார்பினை கலம் H7 இற்குப் பிரதி செய்தால் கலம் H7 இல் காட்சிப்படுத்தப்படும் சார்பு யாது?
5. ICT பாடத்தில் மாணவர்கள் பெற்ற உயர் புள்ளியைக் கணிப்பதற்கு கலம் F11 இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பு யாது?

www.ictedu.lk



zoom

மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

தரம்
01-A/L

Medium

தமிழ்/ English

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

II.விரிதாள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் 'சரி' எனவும் பிழையாயின் 'பிழை' எனவும் குறிப்பிடுக.

1. இலத்திரனியல் விரிதாளில் ஒருகலத்தை மட்டும் உருப்பெருக்கம் செய்யமுடியும்.
2. சூத்திரத்தினைப் பயன்படுத்தி வருவிளைவு பெறப்பட்ட கலத்தில் F2சாவியைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் சூத்திரத்தில் மாற்றங்களைச் செய்யலாம்.
3. சூத்திரங்களைப் அடுத்துவரும் கலங்களுக்கு பிரதிசெய்யும் போது சார்பற்ற கலமுகவரிகள் மாற்றமடைகின்றன.
4. Pagedown சாவியினைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் விரிதாளில் ஒரு திரையை கீழாக நகாத்தலாம்.
5. சூத்திரத்திற்கு முன் = பதிலாக + குறியீட்டினைப் பயன்படுத்தியும் வருவிளைவைப் பெறமுடியும்.
06. இலங்கை அரசாங்கத்தின் 2018, 2019ம் ஆண்டுக்கான துறை ரீதியான வருமானங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E
1			மில்லியனில்		மாற்று
2		துறைகள்	2018	2019	சதவீதம்
3		**விவசாயம்**			
4		பெருந்தோட்டம்	4520	4630	
5		கால்நடை	2360	2900	
6		மீன்பிடி	1230	1560	
7		**கைத்தொழில்**			
8		கட்டிடம்	45624	42000	
9		வீதி அபிவிருத்தி	25630	32100	
10		**சேவைகள்**			
11		வங்கி	65236	69523	
12		வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்பு	7895	7756	
13		சுற்றுலாத்துறை	5986	6523	
14		**மொத்தம்**			

மேலே தரப்பட்ட விரிதாள் கூறைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

I. 2019 விவசாயத் துறையில் பெற்றுக் கொண்ட மொத்த வருமானத்தைக் கணிப்பதற்காக பெருந்தோட்டம்,கால்நடை,மீன்பிடி ஆகிய துறைகளில் பெற்றுக்கொண்ட வருமானங்களை கூட்டி கலம் D3யில் காட்டுவதற்கான பொருத்தமான சூத்திரத்தை தருக.

II. பெருந்தோட்டதுறையின் வருமான மாற்றத்தைக் கணிப்பதற்கான சூத்திரத்தினை கலம் E4வில் தருக.

(மாற்றல் சதவீதம் =(2018ம் ஆண்டிற்கான துறைக்கானவருமானம் - 2019ம் ஆண்டிற்கானதுறைகக்னவருமானம்)/2018ம்ஆண்டிற்கான துறைக்கானவருமானம் X 100)

III. கலம் E4வில் கணித்த சூத்திரத்தினை ஒவ்வொரு துறைகளுக்கும் கணிப்பதற்கான படிமுறையினைத் தருக.

IV. 2018ல் ஒவ்வொருதுறையும் மொத்தவருமானத்தில் எவ்வாறான பங்களிப்பினை ஆற்றியுள்ளது என்பதினைக் விபரிப்பதற்கான பொருத்தமான வரைபடத்தைப் பெயரிடுக.

www.ikeau.lk

7.பின்வரும் விரிதாளின் பகுதியானது 5 வருடங்களில் G.C.E. (O/L) மற்றும் G.C.E.(A/L) தோற்றிய மாணவர்களின் பகுப்பாய்வினைக் காட்டுகின்றது.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	G.C.E(O/L) AND G.C.E (A/L) EXAMINATION-ANALYSIS							
3		2015	2016	2017	2018	2019	Total	Maximum
4	School Candidates sat for the G.C.E(O/L)	348,143	352,475	287,040	277,414	290,929		
5	Private Candidates sat for the G.C.E(O/L)	95,155	98,564	21,014	21,135	23,706		
6	All Candidates sat for the G.C.E(O/L)	443,298	451,039	308,054	298,549	314,635		
7	School Candidates sat for the G.C.E(A/L)	203,928	196,954	209,906	207,304	210,340		
8	Private Candidates sat for the G.C.E(A/L)	35,847	36,680	31,723	40,072	44,851		
9	All Candidates sat for the G.C.E(A/L)	239,775	233,634	241,629	247,376	255,191		
10								

கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்கு மேலுள்ள விரிதாளின் பகுதியினைப் பயன்படுத்துக:

I. 2015 இலிருந்து 2019 வரை GCE (O/L) பரீட்சையில் பாடசாலைப் பரீட்சார்த்திகளாகத் தோற்றியோரின் மொத்த எண்ணிக்கையினைக் கலம் G4 ல் காட்சிப்படுத்துவதற்குரிய ஓர் சூத்திரத்தினை தனித்த சார்பினைப் பயன்படுத்தி எழுதுக.

II. 2015 இலிருந்து 2019 வரை GCE (O/L) பரீட்சையில் பாடசாலைப் பரீட்சார்த்திகளாகத் தோற்றியோரின் அதிகூடிய எண்ணிக்கையினைக் கலம் H5ல் காட்சிப்படுத்துவதற்குரிய ஓர் சூத்திரத்தினை தனித்த சார்பினைப் பயன்படுத்தி எழுதுக.

III. F7 மற்றும் F10 ஆகிய கல முகவரிகளைப் பயன்படுத்தி, 2015 ஆம் ஆண்டில் GCE (O/L) மற்றும் GCE (A/L)ஆகிய பரீட்சைகளில் பரீட்சார்த்திகளாகத் தோற்றியோரின் மொத்த எண்ணிக்கையின் வேறுபாட்டினைக் கணிப்பதற்கு ஓர் சூத்திரத்தினை சார்பினைப் பயன்படுத்தாமல் எழுதுக.

IV. 2015 இலிருந்து 2019 வரை GCE (O/L)மற்றும் GCE (A/L)ஆகிய பரீட்சைகளில் பரீட்சார்த்திகளாகத் தோற்றியோரின் மொத்த எண்ணிக்கையினை ஒப்பிடுவதற்கு பயன்படுத்தப்படக்கூடிய இரு வரைபடங்களை (charts) எழுதுக.

www.ikedu.lk

8. Smarty Life என்பது ஒரு சிறிய வணிக நிறுவனமாகும். அங்கு பணிபுரியும் ஊழியர்களின் மாதாந்த சம்பளப் பட்டியலை தயாரிப்பதற்காக ஒரு இலத்திரனியல் விரிதாள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அதற்காக பயன்படுத்தப்பட்ட விரிதாளின் ஒரு பகுதி கீழே காட்டப்பட்டுளள்து.

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Smarty Life Organization**						
2	**Payment**	**Jan.20**					
3	**Normal Working Hours per Week**			**40**			
4	**E.Code**	**Name**	**Hourse Worked**	**Hourly Rate**	**OT Rate**	**OT Hrs**	**Total Pay**
5	C0010	Jitheen	46	Rs.200.00	Rs.300.00	6	Rs.9 800.00
6	C0011	Saruji	54	Rs.200.00	Rs.300.00	14	Rs.12 200.00
7	C0012	Danika	55	Rs.200.00	Rs.300.00	15	Rs.12 500.00
8	C0013	Gasvitha	50	Rs.250.00	Rs.375.00	10	Rs.13 750.00
9	C0014	Amshini	42	Rs.275.00	Rs.412.50	2	Rs.11 825.00
10	C0015	Hasmika	40	Rs.275.00	Rs.412.50	0	Rs.11 000.00
11					**Grand Total**		**Rs.71 075.00**
12							

இங்கு ஊழியர்கள் வாரமொன்றுகக்கு 40 மணிநேரம் வேலை செய்ய வேண்டும் (cell D3 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது) அவர்கள் வேலை செய்த மணித்தியாலம் C5:C10எனும் Cellவீச்சிலும் ஒரு மணித்தியாலத்திற்கு செலுத்தும் தொகை(hourly Rate) D5:D10 வீச்சிலும் காட்டப்பட்டுள்ளது. மேலதிக வேலைக்காக ஒரு மணித்தியாலத்திற்கு செலுத்தும் தொகை(OT rate)பொதுவான ஒரு மணிதொகையின்(Hourly rate) 3/2 பங்காகும்.

I. OT Rate ஐ கணிப்பதற்கு சூத்திரத்தை E5 இல் எழுதுக?.

II. மேலதிக நேர மணித்தயாலங்களை (OT Hours) கணிப்பதற்கு F5 இல் சூத்திரத்தை எழுதுக. (ஏனையவற்றிற்கும் பிரதி செய்து கணிக்கக் கூடியவாறு அமைதல் வேண்டும்.)

III. Total pay காண்பதற்குரிய சூத்திரத்தை G5 இல் எழுதுக?.

IV. G5 இல் கண்ட விடையினைக் கொண்டு G5:G10 வரை Total ஐ காண்பதற்குரிய படிமுறையை எழுதுக ?

www.ictgu.lk

9.“Atlas Axillia Co(Pvt) Ltd”என்பது உள்நாட்டு வாசணைத் திரவியங்களை வெளிநாட்டுக்கு ஏற்றுமதி செய்யும் வியாபார நிறுவனமாகும். இந்நிறுவனம் அங்கு வேலைசெய்யும் ஊழியர்களின் சம்பளப் பட்டியலைத் தயார் செய்வதற்காக பணித்தாள் மென்பொருளினை(Spreadsheet application) உபயோகிக்கின்றது. அதன் வடிவமைப்பு கீழே தரப்படுகின்றது.

Book3.xlsx

	A	B	C	D	E	F
1	**Atlas Axillia Co (Pvt) Ltd**					
2	**Monthly Employee Payments-April-2020**					
3	E.No	E.Name	Basic Salary	Bata Payment	EPF	Net Salary
4	E001	S.Aruna	15000.00	25000.00		
5	E002	R.Priya	18000.00	2000.00		
6	E003	T.Rajitha	19500.00			
7	E004	T.Sanchu	25000.00			
8	E005	R.Raviraj	30000.00	3000.00		
9					**Total of Salaries**	
10		**Number of Employee who are having bata payment**				
11		**EPF**	**8%**			

I. கம்பனியானது ஊழியர் இலக்கம் (E.No) E001 ஐக் கொண்ட S.Aruna என்பவரின் சம்பளத்திலிருந்து 8% ஐ ஊழியர் சேமலாபநிதிக்காகப் (EPF)பெற்றுக் கொள்கின்றது. ஊழியர் சேமலாபநிதித் தொகையை(EPF) E4 கலத்தில் கணிப்பதற்கான சூத்திரத்தை (Formula) தருக.

II. ஊழியர் இலக்கம் (E.no) E001 ஐக் கொண்ட S.Aruna என்பவரின் தேறிய சம்பளத்தைக் (Net Salary) காண்பதற்காக F4 கலத்தில் இடப்பட வேண்டிய சூத்திரத்தை (Formula) தருக? **(தேறியசம்பளமானது (Net Salary) ஆரம்பசம்பளத்தோடு (Basic Salary) போக்குவரத்துக்கானகொடுப்பனவைக் (Bata Payments) கூட்டி ஊழியர் சேமலாபநிதித் தொகையை(EPF) கழிக்க் வரும் பெறுமதியாகும்)**

III. தேறியசம்பளங்களின் (Net Salary) மொத்த கூட்டுத் தொகையைக் காண்பதற்காகF9 கலத்தில் இடப்பட வேண்டிய சார்பைத் (Function)தருக.

IV. போக்குவரத்து கொடுப்பனவை (Bata Payments) பெறுபவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்பதற்காக F10 கலத்தில் இடப்பட வேண்டிய சார்பைத் (Function) தருக.

V. ஊழியர்களின் தேறிய சம்பளங்களை(Net Salary) விளக்கமாக்காட்டுவதற்காக பணித்தாளில் பயன்படுத்தக்கூடிய இரு வரைபுகளின் (Charts) பெயர்களைத் தருக.

www.ikeon.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

10.Indra Traders நிறுவனத்தில் இடம் பெற்ற April மாதத்திற்கான கார்களின் விற்பனை விபரம் கீழே உள்ள விரிதாள் (Spread sheet) மென்பொருளின் பணித்தாளில் காடட்டப்பட்டுள்ளது.

Book1

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Indra Traders Car Sales :Month of April**					**Discount**	**12.50%**
2	**Item**	**Quantity**	**Price**	**Tax**	**Discount**	**Advance**	**Financial Amount**
3	Prius	50	2000000.00			1100000.00	
4	Honda Vazzel	120	2500000.00			1200000.00	
5	Primeo	63	2355000.00			1350000.00	
6	Vitz Car	23	1800000.00			1000000.00	
7	Grace	100	2200000.00			1400000.00	
8	Alto	150	1500000.00			1000000.00	
9	**Sum of Total**						
10	**Maximum**						
11	**Minimum**						
12				**Government Tax**		**175%**	
13							

குறிப்பு:

•Tax ஆனது குறித்த ஒவ்வொரு கார் இனதும் Price ல் கணிக்கப்படுகின்றது இதற்காக நீங்கள் கலம் (Cell) F12 ல் தரப்பட்டுள்ள 175% பயன்படுத்துதல் வேண்டும்

•Discount ஆனது குறித்த ஒவ்வொருகார் இற்கும் செலுத்தப்பட்ட Advance விலையில் கணிக்கப்படுகின்றது இதற்காக நீங்கள் கலம் (Cell) G1ல் தரப்பட்டுள்ள 12.50% பயன்படுத்ததுதல் வேண்டும்

•Financial Amount ஆனது Financial Amount = (Price + Tax) - (Discount+ Advance) எனும் அடிப்படையில் கணிக்கப்படுகிறது

I. கலம்(Cell) D3 ல் Prius Car இற்கான Tax இனை கணிப்பதற்கு தேவையான சூத்திரத்தினை(Formula) எழுதுக

II. கலம் (Cell) E6 ல் Vitz Car இற்கான Discount இனை கணிப்பதற்கு தேவையான சூத்திரத்தினை (Formula) எழுதுக

III. கலம் (Cell) B9 ல் விற்பனையாகிய மொத்த கார்களின் எண்ணிக்கை இனை கணிப்பதற்கு தேவையான சார்பினை எழுதுக

IV. கலம் (Cell) C10 ல் விற்பனையாகியகார்களில் கூடிய விலையுடைய காரினை கணிப்பதற்கு தேவையான சார்பினை எழுதுக

V. கலம் (Cell) C11ல் விற்பனையாகியகாரக்ளில் குறைந்த விலையுடைய காரினை கணிப்பதற்கு தேவையான சார்பினை எழுதுக

VI. Grace காரின் Financial Amount இனை கணிப்பதற்கு தேவையான சூத்திரத்தினை (Formula) எழுதுக

www.ictcu.lk

அலகு: 07 - இலத்திரனியல் விரிதாள்கள்

விடைகள்

பகுதி–I

1. 4
2. 1
3. 3
4. 2
5. 2
6. i.C2
   ii.G2
   iii.C2:G2
   iv.I1
   v.I10
   vi.I1:I10
   vii.C6
   viii.F9
   ix.c6:F9
   x.R1
   xi.R2
   xii. 16 cells
7. 1.8
   2.47
   3.27
   4.24
   5.86
   6.88
   7.4
   8.0
   9.55
   10.8
   11.10
   12.-2
   13.3
   14.5
   15.11.25
8. 4
9. 1
10. 2
11. 1.31
    2.-1
    3.11
    4.7
    5.0
    6.8.5
    7.95.9
    8.5138
    9.30
    10.10
12. 3
13. 3
14. 4
15. 4
16. 2
17. 2
18. 3
19. 1
20. 3

பகுதி–II

1. I.a.=sum(C3:C6)
   b.=sum(D3:D6)
   c.=D6-B6
   II.a.True
   b.False
2. i.=D12*D13
   ii.=sum(B3:B6)
   iii.=sum(D3:D9)
   iv.=B11 –B12
   v.=B13/B11 *100
3. i.$D$3*$F$3
   ii.=(C5-$D$3)*450 or =(C5-$D$3)*(F3*1.5)
   iii. சூத்திரம் எழுதிய கலம் E5 தெரிவு செய்க பின் கலத்தின் வலப்பக்க கீழ் மூலையில் உள்ள நிரப்புப் பிடியினைத் தெரிவு செய்து தேவையான கலங்கள் ஆன E8 வரை இழுத்து விடுதல்.
   iv.= D5+E5
   v.=sum(F5:F8)

www.lkedu.lk

4. i.=sum(C2:C6)
   ii.=B2*C2
   iii. சூத்திரம் எழுதிய கலம் D2 தெரிவு செய்க பின் கலத்தின் வலப்பக்க கீழ் மூலையில் உள்ள நிரப்புப் பிடியினைத் தெரிவு செய்து தேவையான கலங்கள் ஆன D6 வரை இழுத்து விடுதல்.
   iv.=sum(D2:D6)
   v.=B2+(B2*$B$8)

5. I. i.=sum(B3:F3)
   ii. சூத்திரம் எழுதிய கலம் G3 தெரிவு செய்க பின் கலத்தின் வலப்பக்க கீழ் மூலையில் உள்ள நிரப்புப் பிடியினைத் தெரிவு செய்து தேவையான கலங்கள் ஆன G10 வரை இழுத்து விடுதல்.
   iii.=Average(B6:F6)
   iv= Average(B7:F7)
   v.=max(F3:F10)
   II. i. False
   ii. True
   iii.False
   iv.True
   v.True
6. i.=Sum(D4:D6)
   ii.=(C4-D4)/C4*100
   iii. சூத்திரம் எழுதிய கலம் E4 தெரிவு செய்க பின் கலத்தின் வலப்பக்க கீழ் மூலையில் உள்ள நிரப்புப் பிடியினைத் தெரிவு செய்து தேவையான கலங்கள் ஆன E13 வரை இழுத்து விடுதல்.
   iv.வட்ட வரைபு

7. i.=Sum(B4:F4)
   ii.=max(B4:F4)
   iii.=F7-F10
   iv. நிரல் வரைபு,சலாகை வரைபு

8. i.=D5*3/2
   ii.=C5-$D$2
   iii.=($D$2*D5)+(E5*F5)
   iv. சூத்திரம் எழுதிய கலம் G5 தெரிவு செய்க பின் கலத்தின் வலப்பக்க கீழ் மூலையில் உள்ள நிரப்புப் பிடியினைத் தெரிவு செய்து தேவையான கலங்கள் ஆன G10 வரை இழுத்து விடுதல்.

9. i.=C4*$C$11
   ii.=(C4+D4)-E4
   iii.=Sum(F4:F8)
   iv.=Count(D4:D8)
   v. நிரல் வரைபு,சலாகை வரைபு

10. i.=C3*$F$12
    ii.=F6*$G$1
    iii.=Sum(B3:B8)
    iv.=max(C3:C8)
    v.=min(C3:C8)
    vi.=(C7+D7)-(E7+F7)

www.lkedu.lk

அலகு: 08 - இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை
பகுதி – I

1. Presentation என்பது……..
(அ).நிகழ்த்துகை (ஆ)அறிக்கை அளிக்கை (இ)முன்வைத்தல் (ஈ)சமர்ப்பித்தல் இதில் சரியானவை எது?
1) அ மற்றும் ஈ 2) அ மட்டும் 3) அ மற்றும் இ 4) இதில் அனைத்தும்

2. இலவசமாக கிடைக்க கூடிய இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை மென்பொருள்? …….
1) Ms.Powerpoint 2) Apple keynote 3) LibreOffice Impress 4) Corel Presentation

3. Open Office Impress ன் உற்பத்தி நிறுவனம் எது?.....
1)Document Foundation 2) Apache Corp. 3) Apple Inc. 4) இதில் எதுவுமில்லை

4. LibreOffice Impress ன் உற்பத்தி நிறுவனம் எது?.....
1)Document Foundation 2) Apache Corp. 3) Apple Inc. 4) இதில் எதுவுமில்லை

5. இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை மென்பொருளில் காணப்படுகின்ற சிறிதாக்கல், பெரிதாக்கல், மூடு பொத்தான்கள் காணப்படும் பட்டை எது?.....
1)தத்தல் பாட்டை 2) தலைப்புப்பட்டை 3) நாடாப்பட்டை 4) இதில் எதுவுமில்லை

6. இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை தயாரிக்கப்படும் இடம் ……
1) பணியிடப்பரப்பு 2) குறிப்பு சாளர அடுக்கு
3) கொள்பணி சாளர அடுக்கு 4) இதில் எதுவுமில்லை

7. நிகழ்த்துகையில் உட்புகுத்தக்கூடியவை (அ)படங்கள் (ஆ)ஒலிகள் (இ)ஒளியுருகள் (ஈ)உருக்கள் (உ) வடிவங்கள்
1) அ,ஈ,உ 2)அ,ஆ,உ 3) இதில் அனைத்தும் 4) இதில் எதுவுமில்லை

8. நிகழ்த்துகையில் எழுத்துப்பிழையை சரி பார்க்க எந்த சாவியை அழுத்துவீர்கள் ……
1) F9 2)F7 3)F5 4) F3

9. நிகழ்த்துகையின் அசைவூட்டத்திற்கு உட்புகுத்த கூடியவை……
1)பந்திகள் 2) அலங்காரங்கள் 3) படங்கள் 4) இதில் அனைத்தும்

10. இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகையினை அச்சிட(Print) முடியுமா?.....
1)ஆம் 2)இல்லை 3)தனி மென்பொருள் தேவை 4) இதில் எதுவுமில்லை

www.ictedu.lk



zoom

மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

தரம்
01-A/L

Medium

தமிழ்/ English

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

பகுதி – II

1 .தரமான இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை ஒன்றின் இயல்புகள் தருக?

2. இனையதளத்தில் Cloud Service உதவியுடன் கிடைக்கக்கூடிய இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகைகள் யாவை?

3. இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகைக்கு பயன்படுத்தக்கூடிய இலவச மென்பொருள் எவை?

4. Ms.Powerpoint நிகழ்த்துகையை ஆரம்பிக்கும் வழிமுறையை காட்டுக?

5. தனிப்பயன் அசைவூட்டங்கள்(Custom Animation) பற்றி விவரிக்க?

6. படவில்லை நிலைமாறல்(Slide Transition) பற்றி விவரிக்க?

7. இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை பாடவில்லையில் எவற்றையெல்லாம் உட்புகுத்தலாம்?

8. இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை மென்பொருள் என்றால் என்ன?

9. நிகழ்த்துகை என்றால் என்ன?

www.lkedu.lk

அலகு: 08 - இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை
விடைகள்
பகுதி–I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	4	**3**	2	**5**	2	**7**	3	**9**	4
2	3	**4**	1	**6**	1	**8**	2	**10**	1

பகுதி–II

1.

- எழுத்துக்களின் அளவு,
- எழுத்து வடிவமும் மொழிப் பிரயோகமும்
- நிறங்களை பயன்படுத்தல்
- அசைவூட்டம் மற்றும் ஒளியுருக்கள்
- நோக்கங்களைக் கருத்திற் கொள்ளல்
- படங்கள், சித்திரங்கள், அட்டவனைகள் மற்றும் வரிப்படங்களை உட்புகுத்தல்

2.

- Ms. Office 365 PowerPoint
- Google Presentation
- Microsoft sky Drive PowerPoint

3.

- LibreOffice Impress
- Open Office Impress

4

- Start →All Program →Microsoft Office →Ms.PowerPoint 2010/2013/2016/2020
- கணினியில் உள்ள Ms.PowerPoint shortcutயை இரண்டு முறை தொடர்ந்து சொடுக்குவதால் Ms.PowerPoint 2010/2013/2016/2020 ஆரம்பிக்கும்.

5. பட வில்லையினுள் உள்ள வசனங்கள், சித்திரங்கள், காட்சிகள் போன்றவற்றை பலவிதமான அசைவூட்டங்களை செய்து காட்சிப்படுத்த முடியும். தேவைக்கேற்ப அசைவூட்டங்களைச் சேர்க்கவும், நீக்கவும் முடியும்.

6. ஒரு பாடவில்லையிலிருந்து இன்னொரு பாடவில்லைக்கு மாறுவதற்கு பல்வேறு வழிமுறைகள் காணப்படுகின்றன. இதற்குப் பொருத்தமான மாற்று வழிகளை இதன்மூலம் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். வேகம், ஒலி, படவில்லைகளின் தன்னிச்சையான பரிமாற்றம் போன்றவற்றை இதன்மூலம் மேற்கொள்ளலாம்.

7. உருக்கள்/வடிவங்கள், படங்கள், அசைவூட்டங்கள், ஒலி, ஒளியுருக்கள் உட்புகுத்தலாம்

8. ஒரு குறிப்பிட்ட தலைப்பு அல்லது நிகழ்வு தொடர்பாக தொகுக்கப்பட்ட விடயங்களை ஒழுங்கு முறையாக ஏனையவருக்கு எடுத்துரைக்க உதவும் பல்லூடக தன்மைகளை உள்ளடக்கிய கணினி மென்பொருள் ஆகும்.

9. ஒரு நபர் அல்லது பலர் தமது எண்ணங்கள், கருத்துக்கள் மற்றும் அறிவினை ஒரு பெரும் கூட்டத்தாருடன் பரிமாறிக் கொள்வதற்கான மேற்கொள்ளப்படும் முயற்சி நிகழ்த்துகை எனப்படும்.

www.ikedu.lk

அலகு: 09 – தரவுத்தளம்
பகுதி–I

1. இலத்திரனியல் தரவுத்தளத்தின் அனுகூலமாக அல்லாதது?
   1) வினைத்திறன் அதிகம் 2) திருத்தம் அதிகம்
   3) தரவுகளை இற்றைபடுத்தப்படுத்தல் 4) அதிக மனிதவளம் தேவைப்படும்

2. ஒரு தொடர்பு தரவுத்தள அட்டவணையில் முதல்சாவி தொடர்பாக பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?
   1) அது கட்டாயம் எண் (number) தரவாக இருக்க வேண்டும்.
   2) அது வெற்றாக இருக்கலாம்
   3) அது ஒரு தனித்துவமானதாக (unique)இருக்க வேண்டும்
   4) அது ஒரே போன்று பல தரவுகளை கொண்டு இருக்கலாம்

3. பின்வருவவற்றில் சரியான ஒழுங்குமுறை எது?
   1) பதிவு -புலம்- அட்டவணை -தரவுத்தளம்
   2) பதிவு -அட்டவணை-புலம்-தரவுத்தளம்
   3) புலம்-பதிவு -அட்டவணை-தரவுத்தளம்
   4) புலம்-அட்டவணை -பதிவு –தரவுத்தளம்

4. புத்தகம் விற்பனை ஆகும் கடை ஒன்றில் புத்தகங்களில் நாவல்கள் சிறுகதைகள் ,கட்டுரைகள் ,ஓவியங்கள் ,என பலவகைப்படும் இதில் அட்டவணையில் உள்ள ஒரு புத்தகம் பற்றிய தரவானது ?
   1) புலம் (field) 2) அன்னியசாவி(foreign key) 3) பதிவு (records) 4) அட்டவணை(table)

5. மாணவர் விபரம் அட்டவணை ஒன்றில் மாணவரது பிறந்த திகதி என்ற புலம் உருவாக்கப்பட வேண்டும் .இதற்கு பயன்படும் தரவுவகை ?
   1) Text 2) Memo 3) Date 4) number

6. தரவுத்தளம் ஒன்றில் தொடர்பான அட்டவணையில் நூலாசிரியரின் பெயர் விபரத்திற்கு ஒரு புலம் உருவாக்கப்பட்டது. இதற்கு பயன்படும் தரவுவகை?
   1) Text 2) Memo 3) Date 4) number

7. பின்வரும் மென்பொருள்களில் தரவுத்தள முகாமைத்துவ தொகுதி மென்பொருள் (DBMS)ஆக அமையாதது எது?
   1) MS access 2) Oracle 3) Ms Word 4) Libre Office Base

8. தொடர்புநிலைதளம் உருவாக்குதல் செயல்பாட்டில் பயன்படும் தொடர்புடைமை அல்லாதது ?
   1) ஒன்றுக்கு ஒன்று (one-to-one)
   2) ஒன்றுக்கு பல (one-to-many)
   3) பலவிற்கு பல(many-to-many)
   4) பலவிட்கு சில (many-to-some)

9. தொடர்புநிலைத்தரவு தளத்தில் (relational) தொடர்பு (relationship) பற்றி சரியானது?
   1) தொடர்புடைமை என்பது இரண்டு நிரல்கள் தொடர்பான இணைப்பு
   2) தொடர்புநிலை என்பது இரண்டு நிரைகளுக்கு இடையிலான இணைப்பு
   3) தொடர்புநிலை என்பது இரண்டு அட்டவணை இடையிலான இணைப்பு
   4) தொடர்புநிலை என்பது இரண்டு தரவுத்தளம் இடையிலான இணைப்பு

www.ikedu.lk

10. பின்வருவனவற்றில் அன்னியசாவி பற்றி பிழையானது எது?
    1) இரண்டு அட்டவணை இடையே தொடர்புடைமை உருவாக்கல்
    2) தொடர்பு பட்ட அட்டவணைகளிலே முதல்சாவியைகக் கொண்ட புலத்துடன் தொடர்புடைய தரவுகள் மாத்திரமே காணப்படும்
    3) ஒரு அட்டவணையில் அன்னியசாவியானது இன்னோர் அட்டவணையின் முதல்நிலை சாவியாக காணப்படும்
    4) அன்னியசாவி புலம் எப்போதும் தனித்துவமானது.

11. பின்வருவானவற்றில் தரவுவகையாக அமையாதது எது?
    1) Text 2) True 3) Currency 4) memo

12. பின்வரும் (key) சாவிகளில் வெற்றாக இருக்க முடியாதது எது?
    1) முதல்நிலைசாவி 2) அன்னியசாவி
    3) முதல்நிலைசாவி,அன்னியசாவி 4) மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

13. பின்வருவனவற்றில் முதல்நிலை சாவியாக கருத்தமுடியாதது எது?
    1) மாணவர் _ID 2) Admission_num 3) NIC_NUM 4) Address

Student தரவுத்தளதில் சில பதிவுகளை கொண்ட அட்டவணை கீழே தரப்பட்டுள்ளது 14-16 வினாக்களுக்கு கீழ் உள்ள அட்டவணையை பயன்படுத்தி விடை காண்க

Student_num	Name	Date of birth
001_A	K.Rama	2000.8.22
002_B	S.Kajananan	2000.5.14
003_C	P.Ruku	2000.8.26

14. தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் எத்தனை பதிவு(records)உள்ளன?
    1) 2 2) 3 3) 1 4) 4

15. தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் எத்தனை புலன்கள் உள்ளன?
    1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

16. Student_Num புலத்தை உருவாக்க பயன்படும் தரவுவகை எது?
    1) Text 2) Memo 3) Date 4) Number

கணனி தொடர்பான தரவுத்தளதில் .சில பதிவுகளை கொண்ட அட்டவணை கீழே தரப்பட்டுள்ளது 17-19 வினாக்களுக்கு கீழ் உள்ள அட்டவணையை பயன்படுத்தி விடை காண்க

Part_num	PartName	Quantity	Unit_Price
P001	Hard Disk	2	4000
P002	Mouse	2	200
P003	UPS	1	20000

17. அட்டவணையில் உள்ள ஒரு ஒரு கணினி தொடர்பான தகவல் ?
    1) புலம் (field) 2) சாவி (key) 3) வினவல் (query) 4) பதிவு (records)

18. இவ் அட்டவணையில் உள்ள புலம்கள் எத்தனை ?
    1) 1 2) 2 3) 4 4) 3

www.ikedu.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

19. முதன்மை சாவியாக பயன்படுத்தக்கூடிய புலம் எது ?

1) Part_num 2) PartName 3) Quantity 4) Unit_price

20. தொடர்பு தரவு தளம் பற்றிய பின்னரும் கூற்றுகளை கருத்துக

A. இரண்டு அல்லது இரண்டுக்கு மேற்பட்ட தரவுத்தளங்களுக்கு இடையே உள்ள சேர்மானம் ஆகும்

B. தொடர்புடைமை தரவுத்தளத்தில் உள்ள தொடர்புடைமைகளின் வகையில் ஒன்றுக்கொன்றான ஒன்றுக்கு பலவான ,பலவுக்கு பலவான என்னும் தொடர்புடைமைகள் அடங்கும்.

C. ஒரு தொடர்புத் தளத்தில் பல மடங்கு அட்டவணைகளை கொண்டு இருக்கலாம் .

மேற்கூறியவற்றில் சரியானது ?

1) A மாத்திரம் 2) A,B மாத்திரம் 3) B,C மாத்திரம் 4) C மாத்திரம்

பகுதி–II

1. பின்வரும் தரவுகளுக்கு பொருத்தமான தரவுவகைகளை இனம்காண்க.

Data	Data_Type
I. Nic_Number	
II. Address	
III. மாணவர்பதிவுஇலக்கம் (93112,93102..)	
IV. பாடக்குறி (001a,002a)	
V. திணைக்கள பெயர்	
VI. மாணவர் வரவு திகதி	
VII. Quantity	
VIII. Itemcode (A01,B02,C03)	
IX. Age	
X. Serial Number (1,2,3)	
XI. Married or not	
XII. Unit_price	
XIII. Students result (pass or fail)	
XIV. Salary	
XV. Street	

2. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை காண்க

I. இலத்திரணியல் தரவு தளத்தின் நன்மைகள் 4 தருக?

II. இலத்திரணியல் தரவு தளத்திற்கும் கைமுறை தரவுத்தளத்துக்கும் இடையிலுள்ள வேறுபாடுகள் 5 தருக.

III. முதன்மை சாவிக்கும் அன்னியசாவிக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளை ஒப்பிடுக.

IV. இணைந்தசாவி என்றால் என்ன? உதாரணம் ஒரு வீதம் விளக்குக?

www.ikedu.lk

3. மாணவர்பதிவு தரவுத்தளத்தில் மாணவர் அட்டவணையும் ,அவர் தங்கி உள்ள இல்லம் அட்டவணையும் தரப்பட்டுள்ளது. ஒரு மாணவர் ஒரு இல்லத்திற்குரியவர் அதே வேளை ஒரு இல்லம் ஒன்றிக்கு மேற்பட்ட மாணவர்களை கொண்டுள்ளது.

Student table

Admission_Num	StudentName	Hostel_Id
S01	S.Aravinthan	H01
S02	K.Shamapavi	H02
S03	M.Kajanan	H02
S04	P.Puvan	H04

Hostel table

HostelId	HostelName
H01	Paarathy
H02	Valluvan
H03	Raaman
H04	kaanthy

1) முதன்மைசாவிக்களாக பயன்படும் புலன்களும் அதன் அட்டவணைகளையையும் முறையே காண்க.

2) அன்னியசாவியாக செய்லபடும் புலத்தை காண்க.

3) Student அட்டவணையை பயன்படுத்தி அல்லது வேறு யாதாயினும் வழிமுறைகளில் அட்டவணைகளுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புடைமையை காண்க.

4. மாணவர் தரவுத்தளமொன்றின் விபரங்கள் வருமாறு.

Student Table

Admision_Num	Student_name	Date_birth
1245	Kajan.p	22.08.1995
1452	Yuvan.s	26.07.1995

Subject table

Subject_Num	Subject
101	Maths
102	English
103	ICT
104	Science
105	Tamil

Marks Table

Admision_Num	Subject_Num	Term	Marks
1245	101	1	45
1245	102	2	36
1452	101	1	89
1452	103	3	90

I. முதன்மைசாவிக்களாக பயன்படும் புலன்களும் அதன் அட்டவணைகளையையும் முறையே காண்க.

II. இங்கு இணைந்த சாவியாக பயன்படும் புலன்கள், அட்டவணைதருக.?

III. Yuvan.S என்ற மாணவன் 106 இலக்கம் உடைய history பாடத்தில் இரண்டாம் தவணையில் 78 புள்ளிகளை பெறுவான் ஆயின் தரவுத்தளத்தில் ஈட்டை படுத்த வேண்டிய அட்டவணையையும் அதன் தரவுகளையும் இற்றை படுத்தி காட்டுக.

www.ikedu.lk

அலகு: 09 – தரவுத்தளம்
விடைகள்
பகுதி–I

வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை	வினா இல	விடை
1	4	**5**	3	**9**	3	**13**	4	**17**	4
2	3	**6**	1	**10**	4	**14**	2	**18**	3
3	3	**7**	3	**11**	2	**15**	2	**19**	1
4	3	**8**	4	**12**	1	**16**	1	**20**	3

பகுதி–II

1.

I. Text
II. number
III. Text
IV. Text
V. Text
VI. Date
VII. Number
VIII. Text
IX. Number
X. AutoNumber
XI. Boolean
XII. Number
XIII. Boolean
XIV. Currency
XV. Text

2. **I)** வினைத்திறன் அதிகம்
நம்பகத்தன்மை அதிகம்
தரவுகளை இற்றை படுத்துவது இலகுவாகும்
குறைந்த மனித வளம் போதும்.
தரவுகளை சேமிக்க குறைந்த இடம் போகும்

II)

இலத்திரணியல் தரவு தளம்	கைமுறை தரவுத்தளம்
வினைத்திறன் அதிகம்	வினைத்திறன் குறைவு
நம்பகத்தன்மை அதிகம்	நம்பகத்தன்மை குறைவு
தரவுகளை இற்றை படுத்துவது இலகுவாகும்	தரவுகளை இற்றை படுத்துவது கடினமானதாகும்
குறைந்த மனித வளம் போதும்	அதிக மனித வளம் போதும்.
தரவுகளை சேமிக்க குறைந்த இடம் போகும்	தரவுகளை சேமிக்க அதிக இடம் போகும்

www.lkedu.lk

III)

முதன்மை சாவி	அன்னியசாவி
அது ஒரு தனித்துவமானதாக (unique)இருக்க வேண்டும்	அது ஒரு தனித்துவமானதாக (unique)இருக்க வேண்டியதில்லை
அது வெற்றாக இருக்க முடியாது	அது வெற்றாக இருக்கலாம்
ஒரு அட்டவணையில் ஒரு primary key மட்டுமே காணப்படும	ஒரு அட்டவணையில் பல foreign key காணப்படலாம்

IV)

சேர்மாணகிசாவி என்பது இரண்டு அல்லது இரண்டிக்கு மேட்பட்ட பண்புகள் (attributes)சேர்ந்து தனித்துவமாக அடையாளம் காண உதவும் சாவி ஆகும் .

Eg:-

Itemid	Item	unitprice	Quantity
001	Lux	40	2
001	Raani	50	3
002	Komba	40	1
002	dove	40	2

- Itemid ,item இரண்டும் சேர்மான சாவி ஆகும்.

3. a**)**Student table :- Admission_Num
   Hostel table:- Hostel table
   b**.)**Student table :- Hostel_Id
   c.)one student –one hostel
   (one to one)

4. a)Student Table:- Subject table
   Admision_Num:- Subject_Num
   b) Marks Table:- Admision_Num
   Subject_Num

c) Student Table

Subject_Num	**Subject**
106	history

Marks Table

Admision_Num	**Subject_Num**	**Term**	**Marks**
1452	106	1	78

www.ikedu.lk





மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான்

- ICT
- Maths
- English
- Commerce
- Tamil
- History
- Science
- Sinhala
- இன்னும் பல

Medium

தமிழ்/ English

தரம்
01-A/L

76667-4945

தனித்துவமான புலமைப்பரிசில் பரீட்சை வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5 வரை நடைபெறுகின்றன

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

இலத்திரனியல் விரிவுத்தாள்

இலத்திரனியல் விரிவுத்தாளின் பணிகள்

- கணிதம் மற்றும் கணக்கீட்டுடன் தொடர்புடையகணித்தல் செயற்பாட்டை இலகுவாகமேற்கொள்ளல்
- வரைவுகள் மூலம் தரவுகளைவிளக்குதல்
- தேவையான தரவுகளை மாத்திதிரம் பிரித்தெடுத்தல்
- பணித்தாள்களை ஒழுங்குபடுத்தல்
- தரவுகளின் நம்பகத்தன்மையை பரிசீலித்தல்
- கடவுச் சொல்லைப் பயன்படுத்தி தரவுகளை பாதுகாக்க முடிதல்

இலத்திரனியல் விரிவுத்தாள் மென்பொருளினை உற்பத்திசெய்யும் நிறுவனங்களும் அவற்றினால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மென்பொருட்களின் பெயர்களும்

மென்பொருள்	உற்பத்திசெய்யும் நிறுவனங்கள்
• Excel	Microsoft Cooperation
• Numbers	Apple Inc.
• Open Office Calc	Apache Foundation
• Libre Office Calc	The Document Foundation

பணித்தாள்(Work Sheet)

பணித்தாளானது இரு பரிமாணம் கொண்டநிரல்கள் (Columns),நிரைகள் (Rows)களினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

பணித்தாளின் நிரலானது A,B,C,D,AA,AB,AAAஎனவும்

பணித்தாளின்நிரையானது 1,2,3.4…….. எனவும் பெயரிடப்பட்டிருக்கும்.

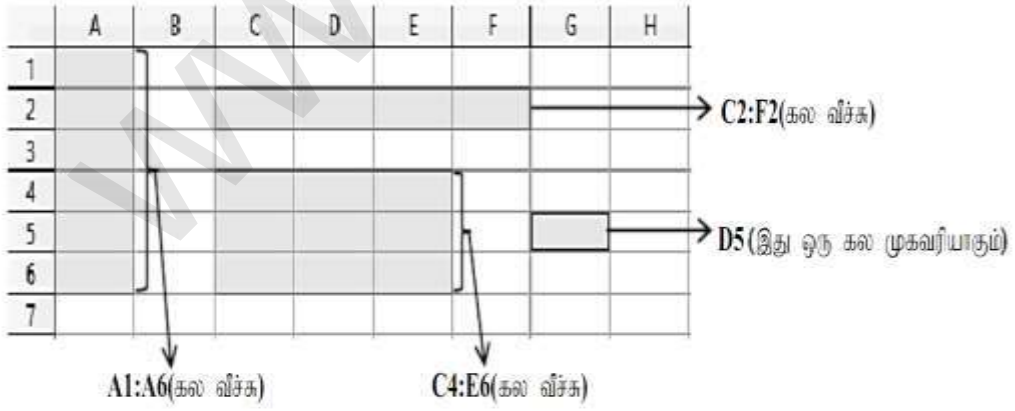
கலம்(Cell)

பணித்தாளின் நிரல் மற்றம் நிரையின் குறுக்குவெட்டானதுகலம்(cell) எனஅழைக்கப்படும். அக் கலமானதுநிரலின் பெயர் மற்றும் நிரையின் பெயரைக் கொண்டுஅழைக்கப்படும். இதனைகலமுகவரி (Cell Address) எனஅழைக்கப்படும்.

Eg:-A1, B12, Z56, AA15, AC13

கலவீச்சு(Cell Range)

பலகலங்களை இணைத்துக் காட்டுவதுகலவீச்சுஎனஅழைக்கப்படும். பின்வரும் படத்தின் மூலம் இதனைவிளங்கிக் கொள்ளலாம்.



Ms Excel 2010, Libre office Calsகளில் காணப்படும் நிரல் நிரைகளின் எண்ணிக்கை வருமாறு

	Ms Excel 2010	Libre office Cals
நிரல்	XFD(2^{14}=16384)	AMJ(2^{10}=2033)
நிரை	1048576 (2^{20})	1048576(2^{20})

www.ictedu.lk

சூத்திரங்களைஉள்ளீடசெய்தல்(Fomula)

கணிப்பீட்டுகளை செய்வதற்காக சமன் (=) அடையாளத்தை முதலில் இட்டு பெறுமானங்கள்,கலமுகவரிகள்,தசமதானம் என்பவற்றை பயன்படுத்தி எழுதப்படும் குறியீடு சூத்திரம் ஆகும். சூத்திரமானது எப்போதும் = அடையாளத்துடனேயே ஆரம்பிக்கப்படும்.

சூத்திரங்களைஎழுதப் பயன்படத்தப்படும் கணித்தல் குறியீடுகள்

குறியீடுகள்	கணிதச் செயற்பாடுகள்	பெறுபேறுகள்	
%	சதவீதம்	5%	0.05
+	கூட்டல்	=2+3	5
-	கழித்தல்	=3-2	1
*	பெருக்கல்	=3*2	6
/	வகுத்தல்	=3/2	1.5
^	வலு	=2^3	8
( )	Brackets		

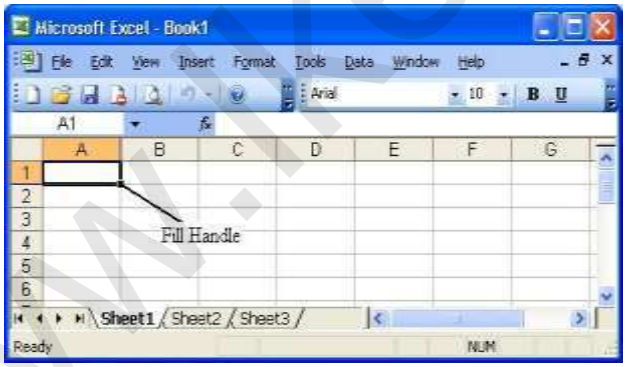
- **மேலேகுறிப்பிட்டஅட்டவணையில் உள்ளகுறியீடுகள் கீழ் இருந்துமேல் நோக்கியஒழுங்கில் முன்னுரிமையளித்துசெயற்படும்.**

சூத்திரத்தைபிரதிசெய்யும் முறைகள்

ஒருகலத்தில்தட்டச்சுசெய்யப்பட்டசூத்திரத்தை,சார்பினைதொடராகபலகலங்களுக்குபிரதிசெய்துகொள்ளவேண்டியிருக்குமாயின் பின்வரும் இருவழிகளில் பிரதிசெய்யலாம்.

- கலத்தின் நிரப்புபிடியினைப்(Fill Handling) பயன்படுத்துதல்
- பிரதி (Copy),ஒட்டுதல் (Paste)என்பவற்றைப் பயன்படுத்துதல்

1. **கலத்தின் நிரப்புபிடியினைப்(Fill Handling) பயன்படுத்துதல**



- சூத்திரத்திலுள்ள கலத்தினை தெரிவுசெய்தல்
- பின் கலத்தின் வலப்பக்ககீழ் மூலையிலுள்ள நிரப்புபிடியினை தெரிவுசெய்து தேவையான கலம் வரை இழுத்துவிடவும்.

2. **பிரதி (Copy),ஒட்டுதல் (Paste)என்பவற்றைப் பயன்படுத்துதல்**

- சூத்திரம் உள்ளகலத்தினைதெரிவுசெய்தல்
- பின் அதனை(Copy)/(ctrl+C)குறியீட்டினைக் கொண்டு பிரதிசெய்தல்
- பின் சூத்திரம் தேவையானகலம்/கலவீச்சைதெரிவுசெய்தல்
- தெரிவு செய்யப்பட்டகலம்/கலவீச்சில் ஒட்டுதல்(Paste) / (Ctrl +V)

www.ictcol.lk

STUDY ONLINE

இணையத்தில் ஒரு கல்வி புரட்சி

தரம் 1 தொடக்கம்
A/L வரையான
எல்லா
தரத்தினருக்கும்
அனைத்துப்
பாடங்களையும்



இணையத்தில் கற்றுக்கொள்ளலாம்

WWW.LKEDU.LK

facebook.com/lkedulk facebook.com/groups/lkedu

ஒவ்வொரு நாளும் புதிது புதிதாக, பார்க்க மறவாதீர்கள்...

Prepared by

Zonal

Information & Communication Technology

Education Centre

(Computer Resource Centre)

Vadamaradchy

PULOLY



www.ikedu.lk

www.katral.lk

www.youtube.com/c/crcvadamaradchy