සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමු වාර පරීක්ෂණය 2018 | 11 ශ්‍රේණිය

1st Term Test 2018 | **Grade 11**

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பம்

පැය දෙකයි

Two hours

- முதலாம் வினா கட்டாயமானது.மேலும் 4 வினாக்களுக்கு விடை தருக
- முதலாம் வினாவுக்கு **20** புள்ளிகளும் மற்றைய ஒவ்வொரு வினாக்களுக்கும் 10 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.

---

1)

i. தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பம் பயன்படுத்தப்படும் துறைகள் 04 தருக?

ii. படங்களுக்கான (pictures) கோப்பு நீட்சிகள் (file format) 02 தருக?

iii. பஸ்கல் மொழியில் இலக்கங்களை வகை குறிப்பதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய தரவு வகைகள் (data types) 02 தருக?

iv. புள்ளி அமைவுரு அச்சுப்பொறிக்கும்(dot-matrix printer) லேசர் அச்சுப்பொறிக்கும் (laser printer) இடையிலான வேறுபாடுகள் 02 தருக?

v. முறைமை மென்பொருள் (system software) பிரயோக மென்பொருளுக்கு (application software) உதாரணங்கள் 02 வீதம் எழுதுக?

vi. சாதரண தபாலை விட மின்னஞ்சல் (E-mail) மூலம் கிடைக்கும் நன்மைகள் 02 தருக?

vii. அளவிற்கேற்ப (size) கணணியை வகைப்படுத்தும் 04 வகைகளையும் தருக?

viii. பின்வரும் கூற்றுக்களை கருத்திற் கொள்ளுக.

- நெறிமுறையை உரு வடிவத்தில் படிமுறையாக காட்டுதல் 1. ………………………
- நெறிமுறையை ஒரு மொழியை பயன்படுத்தி எழுத்துருவாக காட்டல் 2.…………….

பொருத்தமான சொற்களை கொண்டு மேலுள்ள இடைவெளிகளை நிரப்புக.

(போலிக்குறிமுறை pseudo code / பாய்ச்சற் கோட்டுப்படம் flowchart)

ix. அட்டவணை A,B யை உமது விடைத்தாளில் பிரதி செய்து அம்புக்குறி மூலம் இணைக்குக.

A
தொகுப்பி
இலக்கு நிரல் (Object programme)
வரி மொழிமாற்றி
மூல நிரல (Source programme)

B
மொழிபெயர்க்கப்பட்டதன் பின்னரான செய்நிரல்
செய்நிரலின் கூற்றுக்களை ஒன்றன் பின் ஒன்றாக மொழிபெயர்த்தல்
மொழிபெயர்ப்பிற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய அடிப்படை செய்நிரல்
செய்நிரலை ஒரே தடவையில் இயந்திர மொழியாக மாற்றல்

X. பின்வரும் நிரை 1 நிரை 2 அவதானிக்குக .

நிரை 01	நிரை 02
A	ஒரு உள்ளீட்டு கருவியாகும்
B	உலகிலேயே அதி உயர்ஆற்றலும் அதி வேகமானதுமான கணணி
C	கணணியின் அனைத்து செயற்பாடுகளையும் கட்டுப்படுத்தக்கூடியது
D	ஒத்திசை சைகைகளாலும் இலக்கமுறை செய்கைகளாலும் இயங்க கூடிய கணணி

A,B,C,D க்கு பொருத்தமான விடையை தெரிவு செய்து எழுதுக

(மீக்கணணி இயக்குபிடி(Joystick) கட்டுப்பாட்டலகு, கலப்பினக்கணணி(Hybrid computer))

02) ரவீந்திர கைமுறை தகவல் முறையை பயன்படுத்தி வியாபாரம் நடாத்தும் ஒரு வியாபாரி.அவர் தனது வியாபாரத்திற்காக இணைய இணைப்புள்ள கணணியை அடிப்படையாக கொண்ட கணணி தகவல் முறையை பயன்படுத்த தீர்மானித்தார்.

i. கைமுறை தகவல் முறையோடு ஒப்பிடுமிடத்து கணணித் தகவல் முறையை பயன்படுத்துவதால் அவருக்கு கிடைக்கும் நன்மைகள் இரண்டு தருக?
ii. புதிய முறைமையின் தேவைகளை இனம்காண தகவலை சேகரிக்க பயன்படுத்தப்படும் வழிகள் இரண்டு தருக?.
iii. தரவு முகாமைத்துவத்திற்காக பயன்படுத்தக்கூடிய மென்பொருள் ஒன்று தருக?
iv. தகவல் முறையை இணையத்திற்கு இணைப்பதன் மூலம் அவர் பெறும் அனுகூலங்களை விபரிக்குக?
v. வியாபார நிறுவனத்தின் ஊழியர்கள் புதிய முறைமையை முதலாவதாக பயன்படுத்தும் படிமுறை முறைமை விருத்தி வாழ்கை ஆயுள் வட்டத்தின் எப்படிமுறையில் எச்சந்தர்ப்பத்திலாகும்?

3) ஒருவர் தனது பணத்தை கேகாலை NSB வங்கியில் வைப்புச் செய்துள்ளார்.அவர் அப்பணத்தை காலியிலுள்ள NSB வங்கி கிளையில் மீளப்பெற விரும்பினார்.

1. இங்கு பயன்படுத்தப்படும் வலையமைப்பு வகை எது?
2. கணணி வலையமைப்பொன்றை அதன் பௌதிக கட்டமைப்பு (physical layout) அடிப்படையில் வகைப்படுத்துக?.
3. இடத்துரிப்பரப்பு வலையமைப்பு (LAN) பெரும்பரப்பு வலையமைப்பிற்குமிடையிலான (WAN) வேறுபாட்டை விளக்குக.
4. கணணி வலையமைப்பின் நன்மைகள் 02 , தீமைகள் 02 தருக?
5. தரவு ஊடுகடத்தும் ஊடகங்கள் 02 யும் தருக?

4) ஆரம்ப வகுப்பு மாணவர்களுக்கு கவர்ச்சிகரமான முறையில் கற்பிப்பதற்காக ஆசிரியரால் 04 மின்குமிழ்னஹிகளைப் பயன்படுத்தி செய்யப்பட்ட செயற்பாடு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

⊗ ○ ○ ○	கையை உயர்த்துதல்
○ ⊗ ○ ⊗	கையை கீழே விடுதல்
○ ○ ⊗ ○	முன்னால் ஓடுதல்.
⊗ ○ ○ ⊗	நிறுத்தல்

1. ஒளிரும் மின்குமிழ் 1 எனவும் ஒளிராத மின்குமிழ் 0 எனக்கருதி கையை உயர்த்துதல் முன்னால் ஓடுதல் ஆகிய செயற்பாடுகளுக்கான இரும எண்களை எழுதுக?
2. மேலே குறிப்பிட்ட இரும எண்களை கூட்டுக?
3. வினா (ii) ல் பெற்ற விடையை பதினறும எண்ணாக(Hexadecimal number) மாற்றுக?
4. $(\overline{A} . B) + (A . \overline{B})$ ற்கான உண்மை அட்டவணையை (truth table) தயாரிக்குக?
5. அவ் உண்மை அட்டவணைக்கான தர்க்கவாயிலை (logic gate) வரைக?

5) பின்வரும் விரிதாளை அடிப்படையாக கொண்டு விடை எழுதுக.

	A	B	C	D	E	F
1	Item	Unit cost (Rs)	Quantity	Total cost (Rs)	Discount	Final cost (Rs)
2	CD	Rs30.00	10	Rs300.00	5%	Rs285.00
3	DVD	Rs50.00	8	Rs400.00		Rs380.00
4	Pen Drive	Rs1,500.00	5	Rs7,500.00		Rs7,125.00
5					Total	Rs7,790.00
6						

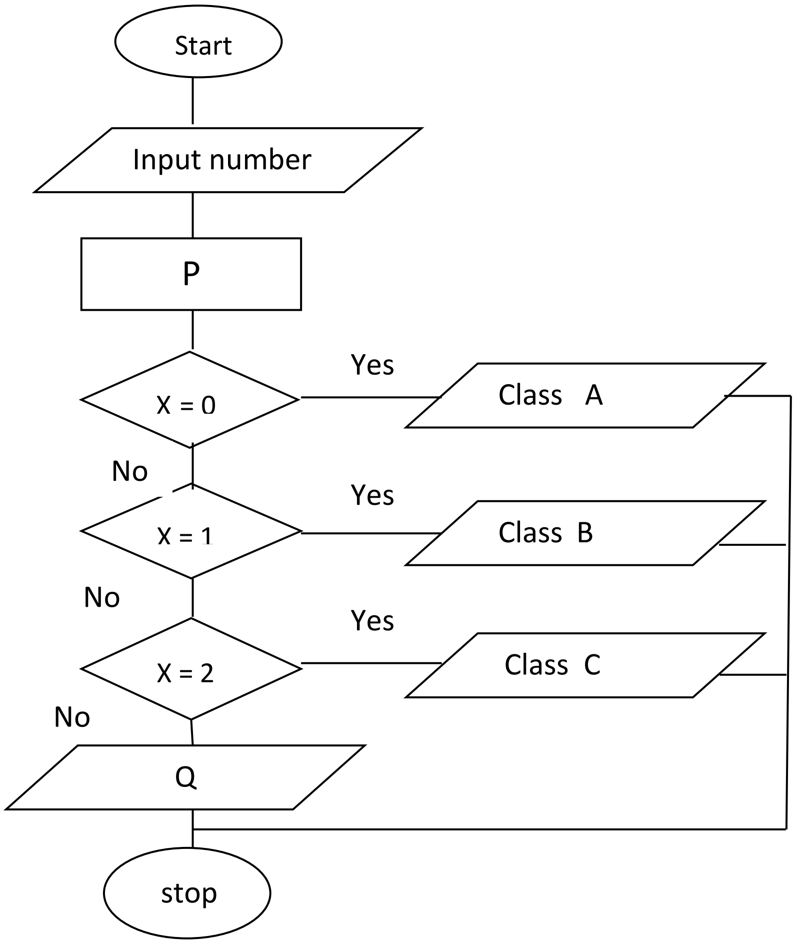
1. பொருட்களையும் அதன் விலைகளையும் காட்டுவதற்கு பொருத்தமான வரைபு வகை எது?
2. இறுதி விலையை கணிப்பதற்கு F2 சிற்றரையில் (cell)எழுத வேண்டிய சூத்திரம் யாது?
3. F2 சிற்றரையில் உள்ள சூத்திரத்தை F3 சிற்றரையில் எவ்வாறு பிரதி செய்யலாம்?
4. F2, F3, F4 (cell) சிற்றரைகளில் இறுதி விலைகளை கண்டுள்ளீர்கள் என நினைத்து F5 ல் மொத்த தொகையை (total) கணிப்பதற்கான சூத்திரத்தை எழுதுக?
5. விரிதாள் மென்பொருட்கள் இரண்டு தருக?

6.

A)

தரம் 08 மாணவர்களை வகுப்புகளுக்காக பிரிப்பதற்கு அவர்களது பாடசாலை அனுமதி இலக்கத்தை 4 இனால் வகுப்பதன் மூலம் பெறப்படும் மீதியை (MOD) அடிப்படையாகக்கொண்டு 4 வகுப்புகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளதை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகிறது.

4 இனால் வகுத்த பின்னரான மிகுதி	வகுப்பு
0	A
1	B
2	C
3	D



i. மேலுள்ள பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தில் P,Q பொருத்தமான கூற்றை எழுதுக?

ii. இங்கு பயன்படுத்தப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு கட்டமைப்பு யாது?

iii. X மாறிக்கான (variable) தரவு வகை (data type) யாது?

B)

i. 1 தொடக்கம் 10 வரையுள்ள இலக்கங்களை அச்சிடுவதற்கான பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தை வரைக?

ii. அப்பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்திற்கான போலிக்குறிமுறையை (pseudo code) எழுதுக?