ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

கல்வித் திணைக்களம் - மேல் மாகாணம்

ஆண்டிறுதிக் கணிப்பீடு - 2012

தரம் 11

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் I
(Information & Communication Technology - I)

பெயர் / சுட்டெண் : ....

நேரம்: 1 மணித்தியாலம்

குறிப்பு:

(i) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை அளிக்க.

(ii) 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் பொருத்தமான அல்லது சரியான விடையை (1), (2), (3), (4) மாற்றீடுகளிலிருந்து தெரிவு செய்க.

(iii) விடைத்தாளில் உங்கள் தெரிவுக்கு ஒத்த எண்ணின் மீது புள்ளடி (X) இடுக.

01. பின்வருவனவற்றில் தரவாகக் கருதப்படுவது எது?
1. 2011 ம் வருடத்தின் சராசரி மாதாந்த வெப்பநிலை
2. 2011 இல் பாடசாலையின் A/L பெறுபேற்றுப் பத்திரம்
3. 2013 இல் பாடசாலைக்கு அனுமதிக்கப்பட இருக்கின்ற முதலாம் வகுப்பு மாணவர்களின் பெயர்ப் பட்டியல்.
4. 2012 இல் விஞ்ஞான பீடத்துக்கான பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான அதி குறைந்த Z புள்ளி

02. முதலாவது இலக்கக் கணினியைத் திட்டமிட்டவர்...
1. Howard Aitken
2. Konard zuse
3. John Vincent Atanasoff
4. Remington rand

03. கமலா வலைக்கமராவையும் (web cam) கணினியையும் பயன்படுத்தி வெளிநாட்டிலுள்ள தனது மகளுடன் தொடர்பு கொள்கிறார். பின்வருவனவற்றுள் வலைக்கமராவினால் (web cam) ஆற்றப்படும் வேலை எது?
1. ஒரு சேமிப்பு சாதனமாக தொழிற்படுவதற்கு
2. ஒரு வருவிளைவுச் சாதனமாக தொழிற்படுவதற்கு
3. ஒரு உள்ளீட்டுச் சாதனமாக தொழிற்படுவதற்கு
4. ஒரு உள்ளீட்டு வருவிளைவுச் சாதனமாக தொழிற்படுவதற்கு

04. பின்வருவனவற்றில் அதி குறைந்த தரவு ஊடுகடத்தலைக் கொண்டுள்ளது.
1. twisted-pair wire (முறுக்கிய கம்பிச்சோடி)
2. coaxial cable (ஓரச்சு வடம்)
3. fiber-optic cable (நார் ஒளியியல் வடம்)
4. micro waves (நுண் அலை)

05. பதின்ம எண் 125க்குச் சமனானது.
1. 1111110_2
2. 1111101_2
3. 177_8
4. $8F_{16}$

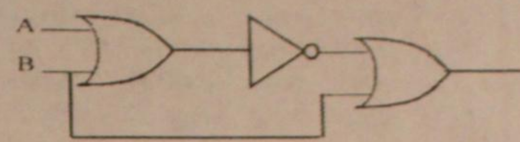
06. கணினி A, B களினது நினைவக இயளளவு Memory capacity முறையே 2GB, 1024MB ஆகும். பினவருவனவற்றுள் மேலுள்ள தகவலுடன் பொருந்துவது எது?
1. கணினி B யை விட கணினி A இரு மடங்கு நினைவகத்தைக் கொண்டுள்ளது.
2. கணினி A யை விட கணினி B இரு மடங்கு நினைவகத்தைக் கொண்டுள்ளது
3. இரு கணினிகளினதும் நினைவக அளவு சமம்
4. வித்தியாசமான அலகுகள் பயன்படுத்தப்படுவதால் நினைவக இயளளவு ஒப்பிட முடியாதுள்ளது.

07. பதின்ம எண் 13க்குச் சமனான BCD பின்வருவனவற்றுள் எது?
1. 1101
2. 1011
3. 110011
4. 00010011

08. ASCII இல் 65 ஐ A பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப்பட்டால் 1000011_2 ஐ பிரதிநிதித்துவப்படுத்துவது பின்வருவனவற்றுள் எது?
1. B
2. C
3. D
4. E

09. Unicode பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களுள் பிழையான கூற்று எது?
1. அது கணினி சிற்பக் கலையைச் சாராதது
2. அது பணிசெயல் முறையைச் சாராதது
3. அது செய்தித்தாள்களிலும் வெப் தளத்திலும் பயன்படுத்த முடியாதது
4. ஒவ்வொரு எழுத்தும் அதற்குரிய பெறுமதியைக் கொண்டிருக்கும்

10. தர்க்கச்சற்றின் வெளியீடு 0 மாக இருக்கும்போது A யினதும் B இனதும் உள்ளீடு முறையே பின்வருவனவற்றுள் எது?



1. A=1, B=1
2. A=0, B=1
3. A=1, B=0
4. A=0, B=0

11. உயர்தரத்தில் கணிதத்துறையிலுள்ள ஒரு மாணவன், இணைந்த கணிதமும் (M) பௌதிகவியலும் (P) எடுக்க முடியும். இரசாயனவியல் (C) அல்லது தகவல் தொழில்நுட்பம் (I) 3வது பாடமாக எடுக்க முடியும். பின்வருவனவற்றுள் மேலுள்ள தகவலுடன் பொருந்தும் Boolean கூற்று (statement) எது?
1. (M AND P) AND (C OR I)
2. (M AND P) OR (C OR I)
3. (M OR P) AND (C OR I)
4. (M OR P) OR (C OR I)

12. வன்தட்டு பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களுள் சரியானது எது?
1. உருளை சுற்றும் எண்ணிக்கையுடன் வன்தட்டின் வேகம் அளக்கப்படுகிறது.
2. வன்தட்டின் வாசிப்பு/எழுத்து (Read/write) வேகமானது தற்போக்கு நினைவகத்தை (RAM) விடக் குறைவானது.
3. வன்தட்டின் உருளையின் எண்ணிக்கையானது சுவட்டின் எண்ணிக்கையுடன் பொருந்துவதில்லை.
4. வன்தட்டு சீராக்க (Format) முடியாதது.

13. பதுக்கு நினைவகத்தில் (Cache memory) பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பமானது....
1. SRAM
2. DRAM
3. EPROM
4. PROM

14. பின்வருவனவற்றுள் சொல்வழிமுறைப்படுத்தலில் (word processing package) தரப்பட்டசொல் ஒன்றுக்கான சமனான சொல்லைக் கண்டு பிடிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்ற வசதி எது?
1. Spell checker
2. Thesaurus
3. Language Translator
4. Find and replace

15. சொல்வழிமுறைப்படுத்தலில் (word processing package) அட்டவணை (Tables) தொடர்பான சில கூற்றுக்கள் வருமாறு.
A) இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கலங்களை இணைக்கலாம் (merge)
B) அடுத்தடுத்துள்ள கலங்களில் (adjacent cells) பெறுமானங்களைக் கணிப்பதற்கு சமன்பாடு பயன்படுத்த முடியும்.
C) கணிப்பதற்கு (Functions) பயன்படுத்த முடியும்.

மேலுள்ளவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
1. A மட்டும்
2. B மட்டும்
3. A, B மட்டும்
4. A, B and C

16. விரிதாள் மென்பொருள் தொடர்பாக பின்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
1. A1 ஒரு பூரணமான கல முகவரி (absolute cell address)
2. \$A\$1 ஒரு தொடர்புடைய கல முகவரி (relative cell address)
3. IV3 ஒரு தொடர்புடைய கல முகவரி (relative cell address)
4. AB4 ஒரு பூரணமான கல முகவரி (absolute cell address)

17. ஒரு விரிதாள் மென்பொருள் கலத்தில் பின்வரும் சமன்பாடுகளுள் உண்மை **"true"** எனத் தோன்றுவது எது?
1. =3 =2
2. =NOT(2+1=3)
3. =AND(2+1=3, 3+1=2)
4. =OR(2+1=3, 3+1=2)

18. அமர தனது இடைவேளையைக் கழிக்கும் முறை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.
புத்தகம் வாசித்தல் - 75% இசைகேட்டல் - 15% விளையாட்டு - 10%

மேலுள்ள தரவுகளை வரைவதற்குப் பொருத்தமான விரிதாள் மென்பொருளின் வரைபு வகை (chart type) பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. Line (வரிசை)
2. Column (நிரல்)
3. Pie
4. Scatter

19. பாடசாலை அபிவிருத்திச் சங்கத்தின் வருடாந்த பொதுக்கூட்டத்தில் சமர்ப்பிப்பதற்காக ஒரு நிகழ்த்துகை (presentation) தயாரிப்பது அவசியமாகவுள்ளது.

A) ஒரு (Audio Clip)
B) வெப்பக்கத்துக்கான ஒரு இணைப்பு (Hyperlink to a web page)
C) அகில இலங்கை நடனப்போட்டியின் ஒரு Video Clip

நிகழ்த்துகையில் (presentation) உட்படுத்தக்கூடியது மேலுள்ளவற்றுள் எது?

1. A மட்டும்
2. B மட்டும்
3. A, B மட்டும்
4. A, B and C

20. தரவுத் தளத்தின் ஒரு வினவலானது.....

1. தரவு அறிக்கைப் (reporting data) படுத்துவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது
2. தரப்பட்ட நியதிக்கு அமைய தரவுத்தெரிவுக்காக (selecting data) பயன்படுத்தப்படுகிறது.
3. தரவுப்பதிவுக்கு (entering data) பயன்படுத்தப்படுகிறது.
4. Used for studies of தரவுத்தெரிவுக் (data selections) கற்றலுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

21. தரவுத்தள வினவலின் கணிதத் தரவுப்புலத்தில் (numerical data field) பயன்படுத்தக் கூடிய நியதி பின்வருவனவற்றுள் எது?

A) Between **B) <=** **C) >=** **D) Select**

1. A, B மட்டும்
2. A, C மட்டும்
3. A, B, and C
4. A, B, C and D

22. நூலக தரவுத்தளத்துக்குப் பொருத்தமான முதன்மைச்சாவி (primary key) பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. பதிவு இலக்கம் (Accession Register Number)
2. (ISBN)
3. ஆசிரியர் பெயர் (Author Name)
4. புத்தகத்தின் பெயர் (Name of the Book)

23. பின்வருவனவற்றுள் தரவுத்தளத்தில் ஒரு வன்பிரதியை (hard copy) உருவாக்குவது எது?

1. Table (அட்டவணை)
2. Query (வினவல்)
3. Form (படிவம்)
4. Report (அறிக்கை)

24. பின்வரும் கூற்றுக்கள் HTML tags பற்றியது.

**A)
** ஒரு வரிசை இடைவெளி (a line break)
B) <src> வெப் பக்கத்தில் (webpage.) ஒரு படத்தை சேர்க்க முடியும்
C) <bgcolor> வெப் பக்கத்துக்கு (webpage.) பின்னணி நிறத்தைச் சேர்க்கும்.

மேலுள்ளவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

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

5. **7 mod 4/2** க்குச் சமனானது.

1. 1 2. 1.5 3. 3 4. 3.5

26. கணினி செய்நிரலாக்கம் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருத்தில் கொள்க.

A → assembly மொழி இரண்டாம் தலைமுறைக் கணினிமொழியாகும்.
B → visual basic ஒரு இரண்டாம் தலைமுறைக் கணினிமொழியாகும்.
C → python ஒரு முதலாம் தலைமுறைக் கணினிமொழியாகும்.

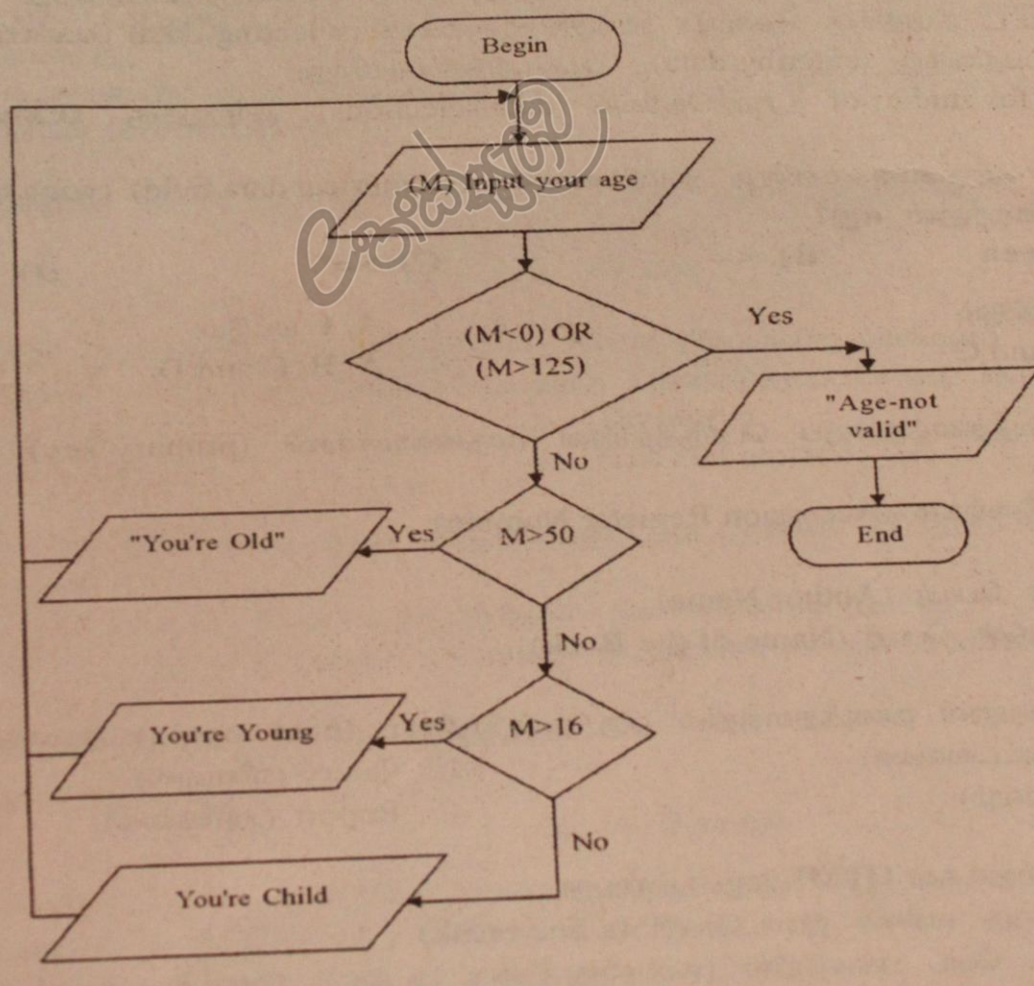
மேலுள்ளவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

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

27. தொகுப்பிகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியான கூற்று எது?

1. பயனரின் உள்ளீடுகளை இயந்திரமொழிக்கு மாற்றம் செய்யும் ஒரு வரையியல் பயனர் இடைமுகமாகும்.
2. உயர் மட்ட செய்நிரல்களை இயந்திரக்குறிக்கு ஒரே முறையில் மொழிமாற்றம் செய்யும் ஒரு பணிசெயல் முறைமையாகும்
3. செய்நிரல்களை வரிக்கு வரி மொழி மாற்றம் செய்து நிறைவேற்றுகின்ற பயன்பாட்டு மென்பொருளாகும் (utility software)
4. மொத்தச் செய்நிரலையும் இயந்திரமொழிக்கு மொழிமாற்றம் செய்து நிறைவேற்றுகின்ற ஒரு பணிசெயல் முறைமையாகும்.

பின்வரும் பாய்ச்சல்கோட்டு படத்தைப் பயன்படுத்தி 28 - 30. வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடை அளிக்க.



28. 25ஐ வயதாக உள்ளீடு செய்தால்,

1. அது தரும் செய்தி - 'You're a child'
2. அது தரும் செய்தி - 'You're young'
3. அது தரும் செய்தி - 'You're old'
4. அது தரும் செய்தி - 'Age not valid'

29. 125 ஐ வயதாக உள்ளீடு செய்தால்,
   1. அது தரும் செய்தி - 'You're a child'
   2. அது தரும் செய்தி - 'You're young'
   3. அது தரும் செய்தி - 'You're old'
   4. அது தரும் செய்தி - 'Age not vaild'

30. 15 ஐ வயதாக உள்ளீடு செய்தால்,
   1. அது தரும் செய்தி - 'You're a child'
   2. அது தரும் செய்தி - 'You're young'
   3. அது தரும் செய்தி - 'You're old'
   4. அது தரும் செய்தி - 'Age not vaild'

31. பின்வரும் கூற்றுக்கள் தகவல் முறைமை பற்றியது
   A) ஒரு தகவல் முறைமை மனித, செயற்பாடு மற்றும் ஏனைய மூலங்களுடன் இடைத்தொடர்பைக் கொண்டது.
   B) தகவல் முறைமையானது தொழில்நுட்பம் சார்ந்த, தொழில்நுட்பம் சாராத தகவல் முறைமை என வகைப்படுத்தப்படுகிறது.

   மேலுள்ளவற்றுள் உண்மையான கூற்று எது?
   1. A உண்மை
   2. B உண்மை
   3. A, B உண்மை
   4. A, B பொய்

32. துமிந்து, உமிந்து வியாபார நிறுவனத்துக்காக காணித்துண்டொன்றை வாங்குவதற்கு திட்டமிட்டுக் கொண்டிருக்கிறார்கள். பின்வரும் வேலைகளுள் முறைமைத் திட்டமிடல் படிமுறைகளின் கீழ் வருவது எது?
   1. தொழில்நுட்பச் சாத்தியமானது - Technological feasibility
   2. செயற்பாட்டு சாத்தியமானது - Operational feasibility
   3. பொருளாதார சாத்தியமானது - Economic feasibility
   4. பயனர் தேவை - User requirement

33. தரப்பட்ட அட்டவணை வைத்தியசாலை தொடர்பான தகவல்களைக் கொண்டது.

அலகு (Unit)	தொழிற்பாட்டுத்தேவை (Functional requirements)
A. வெளி நோயாளர் பிரிவு **B.** மருத்துவ நிலையம் **C.** தாதி உத்தியோகத்தர்	**P.** நோயாளருக்கான சேவையும், மருந்து வழங்குவதும் **Q.** நோயாளரைப் பதிவுசெய்து மருந்து வழங்குவதற்கு **R.** நோயாளரைப் பரிசோதித்து மருந்து நிர்ணயிப்பதற்கு

   அலகு, தொழிற்பாட்டுத்தேவை தொடர்பில் பின்வருவனவற்றுள் சரியான இணைப்பைக் காட்டுவது எது?
   1. **A → P, B → Q, C → R**
   2. **A → Q, B → R, C → P**
   3. **B → R, B → Q, C → P**
   4. **B → R, A → Q, C → P**

34. http://www.moe.gov.lk என்பது கல்வி அமைச்சின் வெப் முகவரி (web address) ஆகும். ஆள் களப்பெயரைக் (domain name.) கண்டறியுங்கள்.
   1. moe.gov.lk
   2. gov.lk
   3. www.moe.gov
   4. www.moe.gov.lk

35. வரைபு மென்பொருளில் ஒரே படத்தை சேமிக்கும் போது அதிகுறைந்த கோவை இயலளவைக் கொண்ட வரைபுக் கோப்பின் நீட்சியைத் தெரிவு செய்க.
   1. .bmp
   2. .gif
   3. .psd
   4. .jpeg