අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2012 දෙසැම්බර්

G. C. E. (Ord. Level) Examination, December 2012

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II - පැය තුනයි

Information & Communication Technology I, II - Three hours

සැලකිය යුතුයි :

(i) සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(ii) අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා ගන්න.

(iii) ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන්, ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (×) ලකුණ යොදන්න.

(iv) එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I

1. පහත සඳහන් කුමක් අතුරෙන් පරිගණක සකසු තාක්ෂණයේ පරිනාමයට අදාළ නිවැරදි පටිපාටිය දැක්වේ ද?
   (1) ට්‍රාන්සිස්ටර්, අනුකලිත පරිපථ (IC), රික්තක බට (vacuum tube)
   (2) ට්‍රාන්සිස්ටර්, රික්තක බට, අනුකලිත පරිපථ
   (3) රික්තක බට, අනුකලිත පරිපථ, ට්‍රාන්සිස්ටර්
   (4) රික්තක බට, ට්‍රාන්සිස්ටර්, අනුකලිත පරිපථ

2. පුස්තකාල තොරතුරු පද්ධතියකට පරිශීලකයකු විසින් පොතේ නම ඇතුළත් කළ විට අදාළ දත්ත සමුදාය පිරික්සීමෙන් එම පොත පුස්තකාලයේ තිබේ ද යන්න දක්වයි. මෙම පද්ධතිය සඳහා ආදානය, ක්‍රියාවලිය හා ප්‍රතිදානය නිවැරදි පටිපාටියට දැක්වෙන්නේ පහත සඳහන් කවරකින් ද?
   (1) පොතෙහි නම, පොත තිබේද යන වග, දත්ත සමුදාය පරික්සීම
   (2) පොතෙහි නම, දත්ත සමුදාය පිරික්සීම, පොත තිබේද යන වග
   (3) දත්ත සමුදාය පිරික්සීම, පොතෙහි නම, පොත තිබේද යන වග
   (4) දත්ත සමුදාය පිරික්සීම, පොත තිබේද යන වග, පොතෙහි නම

3. ආචයන උපක්‍රම (storage devices) ඒවායේ ප්‍රවේශ වේගයන්ට (access speeds) අනුව අඩු ම වේගයේ සිට වැඩි ම වේගය දක්වා අනුපිළිවෙළට දැක්වෙන්නේ, පහත කුමකින් ද?
   (1) නම්‍ය ඩිස්කය (floppy disk), දෘඪ ඩිස්කය (hard disk), ප්‍රධාන මතකය (main memory)
   (2) දෘඪ ඩිස්කය, නම්‍ය ඩිස්කය, ප්‍රධාන මතකය
   (3) දෘඪ ඩිස්කය, ප්‍රධාන මතකය, නම්‍ය ඩිස්කය
   (4) ප්‍රධාන මතකය, දෘඪ ඩිස්කය, නම්‍ය ඩිස්කය

4. සිසුවකු වදන් සකසන (word processing) මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් වාර්තාවක් පිළියෙල කරයි. මෙම වාර්තාවේ මෘදු පිටපතට (soft copy) මුද්‍රිත පොතක ඇති පින්තූරයක් ඇතුළත් කිරීමට වඩාත් ම සුදුසු උපක්‍රමය (device) වන්නේ කුමක් ද?
   (1) යතුරු පුවරුව (keyboard) (2) මූසිකය (mouse)
   (3) මුද්‍රකය (printer) (4) සුපිරික්සකය (scanner)

5. $3A_{16}$ සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්විමය සංඛ්‍යාව වන්නේ, ...
   (1) 111000 (2) 111001 (3) 111010 (4) 111011

6. 1010101_2 සංඛ්‍යාවේ තුල්‍ය දශමය (decimal) සංඛ්‍යාව වන්නේ, ...
   (1) 21 (2) 58 (3) 81 (4) 85

7. '11_X' යන සංඛ්‍යාව සලකන්න. මෙහි X ලෙස දක්වා ඇත්තේ සංඛ්‍යා පද්ධතියේ පාදයයි.
   '11_X' සංඛ්‍යාව පහත දැක්වෙන කුමන සංඛ්‍යාමය පද්ධතියට හෝ පද්ධතිවලට අයත් විය හැකි ද?
   (1) ද්විමය පමණකි
   (2) ෂඩ් දශමය පමණකි
   (3) අෂ්ටක පමණකි
   (4) ද්විමය, ෂඩ්දශමය හෝ අෂ්ටක

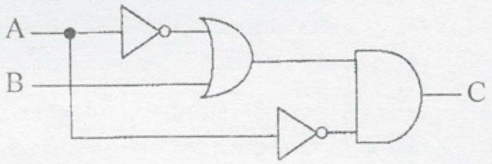
8. ද්විමය කේතික දශමයේ දී (BCD) දශමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ ඇති සෑම සංඛ්‍යාංකයක් ම (digits) නිරූපණය කිරීම සඳහා බිටු හතරක් භාවිත කරයි. 28 නැමති දශමය සංඛ්‍යාව ද්විමය කේතික දශමය මගින් ආකේතනය (encode) කළ විට ලැබෙන බිටු රටාව (bit pattern) කුමක් ද?
(1) 00011100 (2) 00101000 (3) 10000010 (4) 11100000

9. ASCII හි 'G', අනුලක්ෂණය (character) '1000111_2' මගින් නිරූපණය කරයි නම්, '1000010_2' මගින් ASCII හි නිරූපණය වන අනුලක්ෂණය වන්නේ,
(1) A (2) B (3) C (4) D

10. ප්‍රශ්න පත්‍රයක් *x*, *y* හා *z* යනුවෙන් ප්‍රශ්න තුනකින් සමන්විත වේ. අපේක්ෂකයින් ප්‍රශ්න දෙකකට පිළිතුරු සැපයිය යුතු වේ. *x* නමැති ප්‍රශ්නය අනිවාර්යය වන අතර අපේක්ෂකයින් විසින් *y* හා *z* අතුරෙන් එක් ප්‍රශ්නයක් තෝරා ගත යුතු ව ඇත.
පහත දක්වා ඇති කවර අවස්ථාවකින් අපේක්ෂකයකුගේ ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීම නිරූපණය කරයි ද?
(1) *x* OR (*y* OR *z*) (2) *x* AND (*y* AND *z*)
(3) *x* AND (*y* OR *z*) (4) *x* OR (*y* AND *z*)

11. පහත දෑ සලකන්න.
A - ශිෂ්‍යයකු ගණිත විෂයය සඳහා ලබාගත් ලකුණු
B - පන්තියේ සියලු ශිෂ්‍යයන්ගේ ගණිත විෂයයෙහි සාමාන්‍ය ලකුණු
ඉහත A හා B ට අදාළ ව පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
(1) A හා B දෙක ම දත්ත නිරූපණය කරයි.
(2) A හා B දෙක ම තොරතුරු නිරූපණය කරයි.
(3) A දත්ත නිරූපණය කරන අතර B තොරතුරු නිරූපණය කරයි.
(4) A තොරතුරු නිරූපණය කරන අතර B දත්ත නිරූපණය කරයි.

12. A හා B ආදාන ලෙස හා C ප්‍රතිදානය ලෙස ගනිමින් පහත දක්වා ඇති තර්කන පරිපථය සලකා බලන්න. ප්‍රතිදානය C = 1 වන විට නිවැරදි ආදානයන් විය හැක්කේ කවරක් ද?
(1) A සෑම විටම 0 විය යුතු වීම.
(2) A සෑම විටම 1 විය යුතු වීම.
(3) B සෑම විටම 0 විය යුතු වීම.
(4) B සෑම විටම 1 විය යුතු වීම.



13. පරිගණකයක ෆෝල්ඩර් (folders) සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් කවර වගන්තිය ද?
(1) ෆෝල්ඩර් නාම වෙනස් කිරීම (නැවත නම් කිරීම) කළ නොහැකි ය.
(2) සංවිධානාත්මක ආකාරයට ගොනු (files) ආචයනය කිරීම සඳහා ෆෝල්ඩර් භාවිත කරනු ලැබේ.
(3) ෆෝල්ඩරයක් තුළ තැනිය හැකි උපරිම ෆෝල්ඩර් සංඛ්‍යාව 10කි.
(4) එක් ෆෝල්ඩරයක් තුළ ආචයනය කළ හැක්කේ එක ම ප්‍රරූපයේ (type) ගොනු පමණකි.

14. වදන් සකසන (word processing) මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සකසන ලේඛනයක යෙදූ පියවර අස්කිරීම (undo) සඳහා භාවිත කළ හැකි නිරූපකය (icon) කුමක් ද?

(1) (2) (3) (4)

15. වදන් සකසන මෘදුකාංගයක දී උදව්වක් (help) ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි කාර්යය යතුර (function key) කුමක් ද?
(1) F1 (2) F2 (3) F5 (4) F7

16. දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටස තුළ කෝෂ දර්ශකය (cell pointer) දැනට A1 කෝෂයේ පවතී යැයි උපකල්පනය කරන්න. **Ctrl** + → යන යතුරු සංයෝජනය එබීමෙන් කෝෂ දර්ශකය එකවර ම D1 කෝෂය වෙත ගෙන යා හැකි ය.

D1 කෝෂයේ සිට D6 කෝෂය දක්වා කෝෂ දර්ශකය එකවර ම ගෙන යාමට භාවිත කළ යුතු යතුර හෝ යතුරු සංයෝජනය කුමක් ද?

	A	B	C	D	E
1	Ambepussa			Dehiovita	
2					
3					
4					
5					
6	Ampara			Dikwella	
7					

(1) Ctrl + ↓
(2) Ctrl +End
(3) End + ↓
(4) PgDn

17. පැතුරුම්පතක ඇති =B2*C2 යන සූත්‍රය විස්තර කරන වඩාත් ම යෝග්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
(1) B2 කෝෂයේ අඩංගු දෑ C2 කෝෂයේ අඩංගු දෑ සමඟ එකතු කරයි.
(2) B2 කෝෂයේ අඩංගු දෑ, C2 කෝෂයේ අඩංගු දෑ මගින් බෙදනු ලබයි.
(3) B2 කෝෂයේ අඩංගු දෑ, C2 හි අඩංගු දෑ මගින් ගුණ කරනු ලබයි.
(4) B2 කෝෂයේ අඩංගු දෑයින් C2 කෝෂයේ අඩංගු දෑ අඩු කරයි.

18. දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටසේ A1 සිට A7 දක්වා ඇති කෝෂ පරාසයේ සංඛ්‍යාත්මක අගයයන් ඇති මුළු කෝෂ ගණන ලබා ගැනීමට A8 කෝෂයට ඇතුළත් කළ යුතු සූත්‍රය (formula) වන්නේ කුමක් ද?

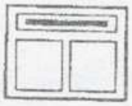
	A
1	10
2	apple
3	23
4	34
5	45
6	76
7	anil
8	

(1) =count(A1:A7) (2) =max(A1:A7)
(3) =min(A1:A7) (4) =sum(A1:A7)

19. නසීර්ට මුළු තිරය ම භාවිත වන ආකාරයට (full screen mode) ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමර්පනයක් (electronic presentation) කිරීමට අවශ්‍ය ව ඇත. මේ සඳහා යෝග්‍යත ම දසුන (view) කුමක් ද?
(1) සාමාන්‍ය (normal) (2) කදා ස්වාමි (slide master)
(3) කදා දර්ශනය (slide show) (4) කදා තෝරනය (slide sorter)

20. ඉලෙක්ට්‍රොනික සමර්පන මෘදුකාංගයක කවර ගුණාංගයක් භාවිතයෙන් කදාවක සැකැස්ම, පහත දක්වා ඇති සැකසුම 1 සිට සැකසුම 2 වෙත වෙනස් කර ගත හැකි ද?

සැකසුම 1


සැකසුම 2

(1) කදා සජීවනය (slide animation) (2) කදා පිරිසැලසුම (slide layout)
(3) කදා දර්ශනය (slide show) (4) කදා තෝරනය (slide sorter)

- 21-23 ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු දීමට පාසලක සිසුන් සමූහයක තොරතුරු ඇතුළත් කර ඇති පහත දක්වා ඇති වගු කොටස භාවිත කරන්න.

Student_number	Name	Date_of_Birth
S2010-01	Shantha	21/10/2003
S2010-02	Fathima	26/11/2003
S2010-03	Uma	25/02/2003
S2010-04	Dilani	12/01/2004

21. දී ඇති වගු කොටසේ ගබඩා කර ඇති රෙකෝඩ (records) සංඛ්‍යාව කීය ද?
(1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 6

22. දී ඇති වගු කොටසේ දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා කොපමණ ක්ෂේත්‍ර (fields) සංඛ්‍යාවක් භාවිත කර තිබේ ද?
(1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 6

23. 'Student_number' සඳහා වඩාත් ම යෝග්‍ය දත්ත ප්‍රරූපය (data type) කුමක් ද?
(1) මිල (currency) (2) දින/කාලය (date/time)
(3) සංඛ්‍යාත්මක (numeric) (4) පාඨ (text)

24. දත්ත සමුදාය වගුවක 'ප්‍රාථමික යතුර' (primary key), සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් ඇ අතුරෙන් කවරක් ද?
(1) ප්‍රාථමික යතුර හිස් විය හැකි ය.
(2) ප්‍රාථමික යතුරෙහි දත්ත ප්‍රරූපය සංඛ්‍යාත්මක (numeric) විය යුතු ම ය.
(3) ප්‍රාථමික යතුරෙහි දත්ත ප්‍රරූපය පාඨ (text) විය යුතු ම ය.
(4) ප්‍රාථමික යතුර අනන්‍ය (unique) විය යුතු ම ය.

25. අන්තර්ජාලය මගින් ප්‍රවේශ විය හැකි වෙබ් පිටු එකතුවකට .... ක් යැයි කියනු ලැබේ. ඉහත වැකියේ හිස්තැන පිරවීම සඳහා වඩාත් ම යෝග්‍ය වන්නේ
(1) අන්තඃජාලය (intranet) (2) අන්තර්ජාල නියමාවලි ලිපිනය (IP address)
(3) වෙබ් සේවා දායකය (web server) (4) වෙබ් අඩවිය (web site)

26. පහත දක්වා ඇති URL එකෙහි වසම් නාම (domain name) කොටස කුමක් ද?
http://www.doenets.lk/exam/docs/examcal/cal-oct-2012.pdf
(1) *.pdf* (2) *cal-oct-2012.pdf*
(3) *doenets.lk* (4) *http://*

27. HTML වල දී ***<hr>---</hr>*** උසුලන (tags) මගින් නිර්වචනය කර ගත හැක්කේ පහත සඳහන් ඇ අතුරෙන් කවරක් ද?
(1) රැඳවුම (anchor) (2) බිඳුම (break)
(3) ශීර්ෂ රේඛාව (header line) (4) තිරස් රූල (horizontal ruler)

28. HTML හි දී විවරණයක් (comment) ඇති කරනු ලබන්නේ පහත සඳහන් ඇ අතුරෙන් කවරකින් ද?
(1) <!--...--> (2) <a>... (3)
...</br> (4) <p>...</p>

29. ක්‍රමලේඛ භාෂාවන්ගේ කාරක ප්‍රමුඛතාව (operator precedence) සලකමින් පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශනය ඇගයූ විට ලැබෙන ප්‍රතිඵලය කුමක් ද?
5*3+1*5-1
(1) 19 (2) 35 (3) 79 (4) 99

30. පහත දක්වා ඇති තාර්කික ප්‍රකාශන සලකා බලන්න.
A - (23>14) AND (11>8)
B - (23<14) OR (11>8)
C - NOT (23>14)
A, B හා C ප්‍රකාශනයන්ගේ නිවැරදි ප්‍රතිදාන පිළිවෙළින් දැක්වෙන්නේ පහත සඳහන් කවරකින් ද?
(1) සත්‍ය, අසත්‍ය, අසත්‍ය (2) සත්‍ය, අසත්‍ය, සත්‍ය
(3) සත්‍ය, සත්‍ය, අසත්‍ය (4) සත්‍ය, සත්‍ය, සත්‍ය

31. පහත දක්වා ඇති ව්‍යාජකේත (pseudo code) කොටසින් ලැබෙතැයි බලාපොරොත්තු වන ප්‍රතිදානය කුමක් ද?
```
n=1 ;
Do while n<5
    Print n
    n = n+1
Loop
```
(1) 1234 (2) 2345 (3) 12345 (4) 23456

32. පහත දක්වා ඇති කවර පිළිතුරකින් පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ (SDLC) දී ඇති කලාවන් (phases) නිවැරදි පිළිවෙළට පෙළගස්වා ඇත් ද?
(1) සැලසුම් කිරීම (design), කේතනය (coding), පරීක්ෂා කිරීම (testing)
(2) සැලසුම් කිරීම, ශක්‍යතා අධ්‍යයනය (feasibility study), නඩත්තු කිරීම (maintenance)
(3) සැලසුම් කිරීම, පරීක්ෂා කිරීම, ශක්‍යතා අධ්‍යයනය
(4) පරීක්ෂා කිරීම, නඩත්තු කිරීම, ශක්‍යතා අධ්‍යයනය

33. පාසලක නව ස්වයංකරණය (automated) කරන ලද පුස්තකාල තොරතුරු පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීමට යෝජිත ය. පවතින අත්පුරු (manual) පද්ධතිය මුළුමනින් ම නවතා දමා නව පද්ධතිය සෘජුව ම ආරම්භ කිරීම එතරම් ආරක්ෂාකාරී නොවන බව විදුහල්පතිතුමාගේ අදහසයි. පහත සඳහන් කවර පද්ධති පරිවර්තන ක්‍රම විදුහල්පතිතුමාගේ අවශ්‍යතාවය සඳහා යෝග්‍ය වන්නේ ද?
(1) සෘජුව ම (direct) හෝ කලාගත කළ (phased) හෝ
(2) සෘජුව ම හෝ ප්‍රදර්ශකය (prototype) හෝ
(3) සමාන්තර (parallel) හෝ කලාගත කළ හෝ
(4) සමාන්තර හෝ ප්‍රදර්ශකය හෝ

34. පහත දක්වා ඇති HTML බණ්ඩය සලකා බලන්න.

```
<html>
<body>
<dl>
<dt> <b> Cricket </b> </dt>
<dt> Volleyball </dt>
<dt> <b> Football </b> </dt>
<dt> Netball </dt>
</dl>
</body>
</html>
```

ඉහත දක්වා ඇති HTML බණ්ඩයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

(1)	(2)	(3)	(4)
Cricket	Cricket	**Cricket**	Cricket
Volleyball	Volleyball	Volleyball	**Volleyball**
Football	Football	**Football**	Football
Netball	Netball	Netball	**Netball**

35. අමල් විසින් මීනාට විද්‍යුත් තැපැල් (email) ලිපියක් යවනු ලබන අතර එහි පිටපතක් Cc භාවිතයෙන් නසීර්ට ද යවනු ලැබේ. අමල් මෙම ලිපියේ පිටපතක් රසල් වෙත ද Bcc භාවිතයෙන් යවනු ලැබේ. මෙම අවස්ථාව සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
(1) නසීර්ට ලැබුණු විද්‍යුත් තැපැල් ලිපියේ එවූ තැනැත්තා අමල් ලෙස දිස් නොවේ.
(2) නසීර්ට ලැබුණු විද්‍යුත් තැපැල් ලිපියේ තවත් ලැබූ අයකු ලෙස රසල් දිස් නොවේ.
(3) මීනාට ලැබුණු විද්‍යුත් තැපැල් ලිපියේ එවූ තැනැත්තා අමල් ලෙස දිස් නොවේ.
(4) මීනාට ලැබුණු විද්‍යුත් තැපැල් ලිපියේ තවත් ලැබූ අයකු ලෙස නසීර් දිස් නොවේ.

36. ප්‍රතිබිම්බ සංස්කරණ මෘදුකාංග (image editing software) වල පවතින 'තට්ටු' (layers) සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කවරක් සත්‍ය වන්නේද?

A - ප්‍රතිබිම්බ සංස්කරණ මෘදුකාංගයක භාවිත වන තට්ටු, එක් තට්ටුවක ඇති වස්තු (objects) අනෙක් තට්ටුවලට බලපෑමක් නොමැති ව සංස්කරණය කිරීමට ඉඩ සලසයි.
B - ප්‍රතිබිම්බයකට තට්ටු ඇතුළත් කළ හැකි අතර තට්ටු යළි නම් කළ හැකි ය.
C - තට්ටු දෙකක් සංයුක්ත කළ නොහැකි ය.

(1) A පමණි (2) A හා B පමණි
(3) B හා C පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම

37. චිත්‍රක සජීවනයක් (graphic animation) තුළ .... මගින් ඕනෑ ම සුමට සංක්‍රාන්තියක (smooth transition) ආරම්භක හා අවසාන ලක්ෂ්‍යය සනිටුහන් කරයි.
ඉහත වැකියේ හිස්තැන පිරවීම සඳහා වඩාත් ම යෝග්‍ය පිළිතුර කුමක් ද?
(1) ප්‍රතිබිම්බ ගුණාංග පරීක්ෂක (image property inspector)
(2) ප්‍රධාන රාමුව (key frame)
(3) පැනලය (panel)
(4) කාලරේඛාව (timeline)

38. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ යෙදුම්වල (applications in ICT) .... ආරක්ෂාව (security) වැඩිදියුණු කිරීමට පරිශීලක නාම (user name) හා මුරපද (password) භාවිත කරගත හැකි ය. ඉහත වැකියේ හිස්තැන පිරවීම සඳහා වඩාත් ම යෝග්‍ය පිළිතුර කුමක් ද?

(1) පාරිසරික (environmental) (2) දෘඩාංග (hardware)
(3) තාර්කික (logical) (4) භෞතික (physical)

39. අංකිත බෙදුම යා කිරීම (bridging digital divide) සඳහා පහත සඳහන් කවරක් උදව් වේ ද?

A - අඩු පහසුකම් ඇති පාසල්වලට පරිගණක පරිත්‍යාග කිරීම
B - අදාළ ප්‍රජාවෙහි පරිගණක සාක්ෂරතාවය ඉහළ නැංවීම
C - අන්තර්ජාල ප්‍රවේශයන් නැති ප්‍රජාව සඳහා එම සම්බන්ධතාව ලබා දීම

(1) A පමණි (2) C පමණි
(3) A හා B පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම

40. පරිගණක භාවිතයේ දී ඇති වන පුනරාවර්තන ආතති ආබාධ (repetitive stress injury - RSI) අඩු කිරීම සඳහා පහත සඳහන් කවරක් උදව් වන්නේ ද?

A - යතුරු ලියනය කරන විට මැණික්කටුව (wrist) කෙළින් සහ අතේ පහළ කොටස (lower arms) හා සමමට්ටමේ තබා ගැනීමෙන්
B - ඇස් රුදාව (eye strain) වැළැක්වීම සඳහා ඇසි පිය ගැසීම වැනි පූර්ව ආරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය කිරීමෙන්
C - වක්‍ර එළිකණ (indirect glare / bright light) වැළැක්වීම සඳහා සුදුසු ස්ථානයක පරිගණකය තැබීමෙන්

(1) A පමණි (2) B පමණි
(3) A හා B පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම ය

◎ ◎ ◎

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II

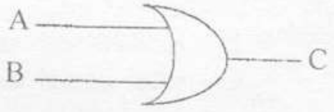
※ පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
※ පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් ද, අනෙකුත් ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.

1. (i) 10101001 යන ද්විමය සංඛ්‍යාව (binary) ෂඩ්දශම (hexadecimal) සංඛ්‍යාවට පරිවර්තනය කරන්න. ඔබේ ගණනය කිරීම් පෙන්වන්න.

(ii) පරිගණකයක අනුලක්ෂණයක් (උදා: @, 2, A, . . .) නිරූපණය කිරීම සඳහා භාවිත කරන කේත ක්‍රමයක් (coding system) නම් කරන්න.

(iii) පරිගණක ජාලයක වාසි දෙකක් ලියන්න.

(iv) පහත දක්වා ඇති සත්‍යතා වගුව සලකා බලන්න.



ආදානය		ප්‍රතිදානය
A	B	C
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

ඉහත දක්වා ඇති සත්‍යතා වගුව නිරූපණය වන පරිදි එක් තර්කන ද්වාරයක් (logic gate) ඇතුළත් කරමින් දී ඇති තර්කන පරිපථය නැවත සකස් කරන්න.