අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2011 දෙසැම්බර්

G. C. E. (Ord. Level) Examination, December 2011

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) පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.

(iii) ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන්, ඔබ තෝරා ගත් 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 ඒ අතුරෙන් තොරතුරු සමග සංසන්දනය කිරීමේදී දත්ත ලෙස වර්ගීකරණය කළ හැක්කේ කුමක් ද?
   (1) අනුරාධපුර නගරයේ සාමාන්‍ය මාසික උෂ්ණත්වය
   (2) පාසලක පිරිමි හා ගැහැනු සිසුන්ගේ ප්‍රතිශතය දැක්වෙන වට ප්‍රස්තාරය
   (3) ගෘහස්ථ දුරකථන අංකයක අවසන් සංඛ්‍යාංක සතර
   (4) ගණිතය සඳහා 10 වැනි ශ්‍රේණියේ සිසුන් ලබාගත් උපරිම ලකුණ

2. සිසුවකු වාර්තාවක් සකස් කර එය පරිගණකය තුළ ඇති ස්ථිර ආචයන (permanent storage) උපක්‍රමය (*උපක්‍රමය* 1) තුළ සුරකිනු ලබයි. ඔහු මෙම වාර්තාව මිතුරකුට ලබාදීම සඳහා සුවහනීය ආචයන (portable storage) උපක්‍රමයකට (*උපක්‍රමය* 2) පිටපත් කරනු ලබයි. *උපක්‍රමය* 1 හා *උපක්‍රමය* 2 පිළිවෙළින් නිරූපණය කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
   (1) ප්‍රධාන මතකය (Main Memory) හා සැනෙලි මතකය (Flash Memory)
   (2) දෘඪ ඩිස්කය (Hard Disk) හා සුසංහිත ඩිස්කය (Compact Disk (CD))
   (3) ප්‍රධාන මතකය (Main Memory) හා සුසංහිත ඩිස්කය (Compact Disk (CD))
   (4) දෘඪ ඩිස්කය (Hard Disk) හා ප්‍රධාන මතකය (Main Memory)

3. අංකිත (digital) කැමරාවක් භාවිතයෙන් පුද්ගලයකු ඡායාරූපයක් ගනී. අනතුරුව ඔහු කැමරාවේ ඇති සංදර්ශකය (display) භාවිතයෙන් එම ඡායාරූපය ඔහුගේ මිතුරකුට පෙන්වනු ලබයි. මෙම සංසිද්ධියේ දී කැමරාවෙහි කාර්යය වන්නේ
   (1) ආදාන (input) උපක්‍රමයක් ලෙස පමණි.
   (2) ප්‍රතිදාන (output) උපක්‍රමයක් ලෙස පමණි.
   (3) සන්නිවේදන (communication) උපක්‍රමයක් ලෙස පමණි.
   (4) ආදාන / ප්‍රතිදාන (input / output) උපක්‍රම ලෙස ය.

4. පහත සඳහන් සංකේත සලකා බලන්න:
   A - #
   B - @
   C - &

   ඊමේල් ලිපිනයක් තුළ වලංගු සංකේතය / සංකේත වන්නේ ඉහත සඳහන් ඒ අතුරෙන් කුමක් ද?
   (1) A පමණි. (2) B පමණි.
   (3) C පමණි. (4) A සහ B පමණි.

5. 125 දශමය සංඛ්‍යාව සඳහා තුල්‍ය වන්නේ කුමක් ද?
   (1) 01011101_2 (2) 01111101_2 (3) 174_8 (4) $7B_{16}$

6. ෂඩ්දශමය (Hexadecimal) සංඛ්‍යා ක්‍රමයෙහි 'C' සංකේතය නිරූපණය කරනු ලබන අගය වන්නේ කුමක් ද?
   (1) 1011_2 (2) 1101_2 (3) 14_8 (4) 13_{10}

7. A හා B නම් වූ පරිගණක දෙකෙහි මතක ධාරිතා (memory capacities) පිළිවෙළින් 1 GB හා 1024 MB ක් වේ. ඒවායේ මතක ධාරිතා සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වගන්තිය වන්නේ කුමක් ද?
(1) B පරිගණකයට වඩා වැඩි මතක ධාරිතාවක් A පරිගණකයට තිබේ.
(2) A පරිගණකයට වඩා වැඩි මතක ධාරිතාවක් B පරිගණකයට තිබේ.
(3) පරිගණක දෙකෙහිම මතක ධාරිතා සමාන වේ.
(4) විවිධ මිනුම් ඒකක භාවිත කර ඇති බැවින් පරිගණක දෙකෙහි මතක ධාරිතා සැසඳිය නොහැකි ය.

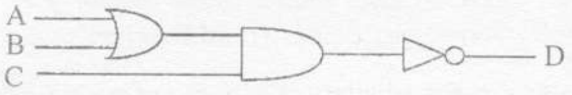
8. සමන් ළඟ බිටු (bits) 10,256 ක ප්‍රමාණයේ විද්‍යුත් සමර්පනයක් (presentation) තිබේ. මෙය ආචය කිරීම (store) සඳහා භාවිත කළ හැකි සුවහනීය සැනෙලි ධාවකයේ (portable flash drive) අවම ධාරිතාව වන්නේ කුමක් ද?
(1) 256 Bytes (2) 1 KB (3) 1 MB (4) 1 GB

9. දශමය සංඛ්‍යා ක්‍රමයේ එක් සංඛ්‍යාංකයක් නිරූපණය සඳහා ද්වීමය කේතික දශමය (BCD) බිටු (bits) හතරක් භාවිත කරයි. පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් කුමක් ද්වීමය කේතික දශමයෙහි වලංගු බිටු මෝස්තරයක් (bit pattern) වන්නේ ද?
(1) 0011 (2) 1011 (3) 1100 (4) 1101

10. 1000001_2 මගින් ASCII හි A නිරූපණය කරයි නම්, 1000111_2 මගින් නිරූපණය වන්නේ පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් කවරක් ද?
(1) D (2) E (3) F (4) G

11. වෙළෙන්දෙක් අයිතම තුනක ඇසුරුමක් රු. 75 කට විකුණයි. ඇසුරුමෙහි කෝප්පයක් (A) හා පීරිසියක් (B) අඩංගු වේ. පාරිභෝගිකයාට තුන්වැනි අයිතමය ලෙස පිඟානක් (C) හෝ දීසියක් (D) තෝරාගත හැකිය. ඉහත සංසිද්ධිය නිරූපණය කරනු ලබන බූලීය ප්‍රකාශනය පහත සඳහන් ඒවා අතුරෙන් කුමක් ද?
(1) (A AND B) AND C AND D (2) A AND B OR C OR D
(3) A AND B AND (C OR D) (4) A OR B OR (C AND D)

12. දී ඇති තාර්කික පරිපථය (logic circuit) සඳහා අවසාන ප්‍රතිදානය D හි අගය 1 වේ නම්, පහත දක්වා ඇති දෑ අතුරෙන් අනුපිළිවෙළින් A, B හා C ආදාන (inputs) සඳහා ගත හැකි අගයන් වන්නේ කුමක් ද?
(1) A = 1, B = 1, C = 1
(2) A = 1, B = 0, C = 1
(3) A = 0, B = 1, C = 0
(4) A = 0, B = 1, C = 1



13. මෙහෙයුම් පද්ධතිය (Operating System):
A - අතුරු මුහුණතක් (interface) සපයමින් දෘඩාංග හා පරිශීලකයා (user) අතර ඇති හිඩැස සම්පූර්ණ කරනු ලබයි.
B - සන්නිවේදනය හා තොරතුරුවලට ප්‍රවේශය සඳහා පරිශීලකයාට අන්තර්ජාල පහසුකම් සපයා දෙනු ලබයි.
C - ගොනු සහ ෆෝල්ඩර් (folders) මෙහෙයවීම කරනු ලබයි.

ඉහත වගන්ති අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
(3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

14. දී ඇති රූපයේ පැතුරුම්පතක කොටසක් දක්වා ඇත. *min(A1 : A8)* යන සූත්‍රය A9 කෝෂයේ (cell) ලියා ඇත්නම්, A9 කෝෂයේ දිස්වෙන අගය කුමක් ද?
(1) 70
(2) 50
(3) 40
(4) 15

	A	B
1	20	
2	15	
3	30	
4	25	
5	40	
6	50	
7	60	
8	70	
9		
10		

15. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග සම්බන්ධයෙන් පහත දක්වා ඇති වගන්ති අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
   (1) පේළියක හා තීරුවක ඡේදනය නිරපේක්ෂ ලිපිනයක් (absolute address) ලෙස හැඳින් වේ.
   (2) තීරු නාමය හා පේළි අංකය සංයෝජනයෙන් කෝෂ ලිපිනය නිරූපණය කෙරේ.
   (3) පැතුරුම්පත්වලදී කෝෂයක් තුළ අඩංගු දෑ වම් එකෙල්ලගත (left aligned) කිරීම පමණක් කළ හැකි ය.
   (4) කෝෂයක අන්තර්ගතය වෙනත් කෝෂයකට යොමු කළ නොහැකි ය.

16. වදන් සකසන මෘදුකාංගයක් භාවිත කිරීමෙන් *Text1.rtf* නමැති ගොනුව සකසා තිබේ. මෙම ගොනුව සංස්කරණය කිරීමෙන් පසු *Backup1.txt* ලෙස සුරැකීමට පරිශීලකයාට අවශ්‍ය වී ඇත. මෙම කාර්යය සඳහා පහත දක්වා ඇති වදන් සකසන විධානවලින් භාවිත කළ හැක්කේ කුමක් ද?
   (1) File → Save (2) File → Save As
   (3) Ctrl + S (4) Ctrl + B

17. වදන් සකසන මෘදුකාංගවල භාවිතවන වගු (tables) සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
   (1) කෝෂ දෙකක් හෝ වැඩි ගණනක් සංයුක්ත (merge) කළ හැකි ය.
   (2) තීරුවක් හෝ පේළියක් මකා දැමීම සඳහා අවකාශ නොමැත.
   (3) තීරු පළල සැකසිය හැකි අතර පේළි උස සැකසිය නොහැකි ය.
   (4) කෝෂයක් පැළිය (split) නොහැකි ය.

18. කදාවක (slide) ඇති අනුරූපය (image) සිරුවෙන් වමේ සිට දකුණට චලනය කිරීම සඳහා විද්‍යුත් සමර්පන (presentation) මෘදුකාංගයක ඇති කුමන ගුණාංගයක් භාවිත වේ ද?
   (1) කදා පිරිසැලසුම (slide layout) (2) කදා සංක්‍රාන්තිය (slide transition)
   (3) සජීවනය (animation) (4) කදා සැලසුම (slide design)

19. සම්බන්ධක දත්තසමුදාය වගුවක (relational database table) ප්‍රාථමික යතුර (primary key) සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
   (1) එය අනන්‍ය (unique) විය යුතු ය.
   (2) එය සංඛ්‍යාමය (numeric) දත්ත ප්‍රරූපයේ විය යුතු ය.
   (3) එය හිස්විය හැකි ය.
   (4) එය පාඨ (text) දත්ත ප්‍රරූපයේ විය යුතු ය.

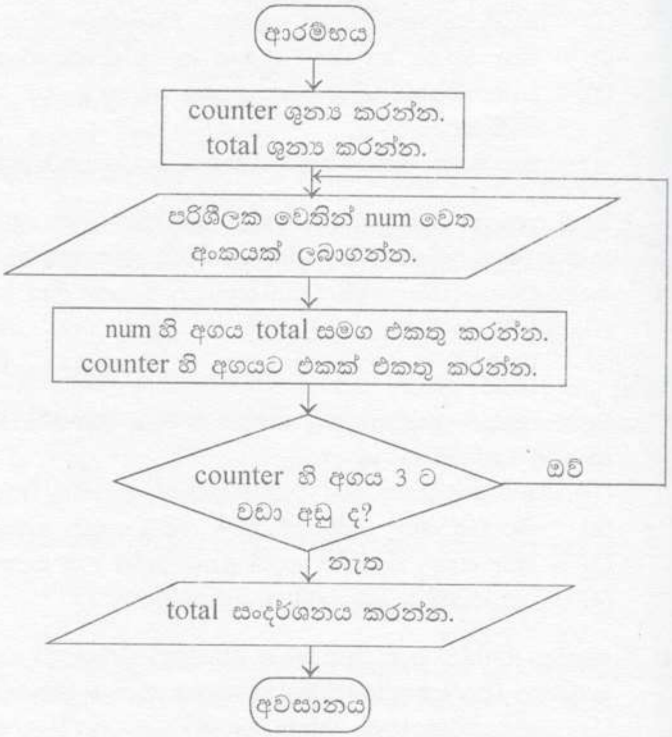
* 20 සහ 21 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පොත් පිළිබඳ තොරතුරු අඩංගු පහත වගුව භාවිත කරගන්න.

ISBN අංකය	මාතෘකාව	කර්තෘ	සංස්කරණය	ප්‍රකාශක	මිල
0-19-431535-5	Oxford Dictionary	A.S. Hornby	6	Oxford University Press	2000.00
0-540-05667-7	Philips Atlas	B.M. Willett	4	Heinemann-Philip	2000.00
0-19-431635-5	Oxford Dictionary	A.S. Horney	5	Oxford University Press	1800.00
0-07-118077-X	Zoology	L. Roberts	6	McGraw-Hill	4000.00

20. ඉහත වගුවෙහි රෙකෝඩ සංඛ්‍යාව හා ක්ෂේත්‍ර සංඛ්‍යාව පිළිවෙළින් නිරූපණය කරනු ලබන නිවැරදි අගය යුගලය තෝරන්න.
   (1) 4, 6 (2) 5, 6 (3) 6, 4 (4) 6, 5

21. ඉහත වගුව සඳහා ප්‍රාථමික යතුර ලෙස වඩාත්ම සුදුසු වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
   (1) මාතෘකාව (2) මිල (3) ISBN අංකය (4) කර්තෘ

• 22 හා 23 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා දී ඇති ගැලීම් සටහන සලකා බලන්න.



22. ගැලීම් සටහන සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
   (1) තුන් වතාවකට වඩා එය පුනරාවර්තන වේ.
   (2) **num** සඳහා 3 ඇතුළත් කළ විට එය නවතී.
   (3) **counter** හි අගය 3 වූ විට දී **total** හි අගය සංදර්ශනය කරයි.
   (4) පරිශීලක වෙතින් සංඛ්‍යා 4 ක් ලබාගනී.

23. ගැලීම් සටහනෙහි ඇති "**num** හි අගය **total** සමග එකතු කරන්න." වෙනුවට භාවිත කළ හැකි වන්නේ පහත සඳහන් කුමක් ද?
   (1) num = num + total
   (2) total = num * total
   (3) total = total + num
   (4) total = total / num

24. ඇල්ගොරිතමවල භාවිත වන පාලන ව්‍යුහ (control structure) සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ පහත වගන්ති අතුරෙන් කුමක් ද?
   (1) කොන්දේසිය අසත්‍ය වූ විට *If-Then* නිර්මාණයක අන්තර්ගත වගන්තිය/වගන්ති ක්‍රියාත්මක වේ.
   (2) පුනරාවර්තන සංඛ්‍යාව කලින් දන්නා විට *For-Next* ලූපය භාවිත කළ හැකි ය.
   (3) *For-Next* ලූපය තුළ *If-Then* නිර්මාණය භාවිත කළ නොහැකි ය.
   (4) *If-Then* නිර්මාණය නීඩ (nested) කළ නොහැකි ය.

25. ක්‍රමලේඛ භාෂාවක (programming language) මෙහෙයවන (operators) සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් වගන්ති සලකා බලන්න:
   A - මෙහෙයවනයක් විචල්‍ය එකක් හෝ වැඩි ගණනක් මත මෙහෙයුම් සිදු කරයි.
   B - ප්‍රකාශනයකට (expression) මෙහෙයුම් එකකට වඩා පැවතිය හැකි ය.
   C - සංසන්දනාත්මක මෙහෙයවන (comparison operators) මගින් ප්‍රකාශන දෙකක් සසඳයි.

   ඉහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ මොනවා ද?
   (1) A හා B පමණි.   (2) A හා C පමණි.
   (3) B හා C පමණි.   (4) A, B හා C සියල්ල ම.

26. පහත දක්වා ඇති පරිගණක ක්‍රමලේඛ භාෂා සලකා බලන්න:
   A - යන්ත්‍ර භාෂා (Machine languages)
   B - එසෙම්බ්ලි භාෂා (Assembly languages)
   C - ඉහළ මට්ටමේ භාෂා (High level languages)

   ඉහත ක්‍රමලේඛ භාෂාවන්ගේ පරම්පරා පටිපාටිය ආරෝහණව පෙන්නුම් කරනු ලබන්නේ පහත සඳහන් කවරකින් ද?
   (1) A, B, C.   (2) B, C, A.
   (3) C, B, A.   (4) C, A, B.

27. සම්පාදකයක් (compiler) හා අර්ථවින්‍යාසකයක් (interpreter) සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ පහත සඳහන් කවර වගන්තිය ද?
(1) වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක වීමට පෙර අර්ථ වින්‍යාසකය මගින් සියලු වගන්ති යන්ත්‍ර භාෂා උපදේශ බවට පරිවර්තනය කරයි.
(2) වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක වන අතරතුරේදී සම්පාදකය වරකට එක බැගින් එක් එක් වගන්තිය යන්ත්‍ර භාෂා උපදේශ බවට පරිවර්තනය කරයි.
(3) වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක වීම සඳහා සම්පාදකයකට, අර්ථ වින්‍යාසකයක් අවශ්‍ය වේ.
(4) වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක වන අතරතුරේදී අර්ථ වින්‍යාසකය, වරකට එක බැගින් එක් එක් වගන්තිය යන්ත්‍ර භාෂා උපදේශ බවට පරිවර්තනය කරයි.

28. පද්ධතියේ කාර්ය බද්ධතාව (system functionality), පරිශීලක අවශ්‍යතාව සපුරාලීම (meeting user requirements), ඵලදායී සම්පත් භාවිතය (effective use of resources) සහ පිරිවැය ඵලදායිතාවය (cost effectiveness) යන ඇ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයෙහි (SDLC) .... කලාවේ (phase) දී සලකා බැලේ.

ඉහත හිස්තැන පිරවීම සඳහා වඩාත්ම සුදුසු පිළිතුර වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
(1) පද්ධති විශ්ලේෂණ (system analysis) (2) පද්ධති සැලසුම් (system design)
(3) ක්‍රියාත්මක කිරීමේ (implementation) (4) ශක්‍යතා අධ්‍යයන (feasibility study)

29. පද්ධති සංවර්ධනයෙහිදී භාවිත වන "සෘජු ක්‍රියාත්මක කිරීම" (direct implementation) යන්න හොඳින්ම විස්තර කරනු ලබන්නේ පහත සඳහන් කවරකින් ද?
(1) නව පද්ධතිය, පවතින පද්ධතිය හා සමගම හඳුන්වා දෙනු ලැබීම.
(2) එක් කොටසක් ක්‍රියාත්මක කරනු ලදුව එය සාර්ථක නම් අනෙක් කොටස් ක්‍රියාත්මක කරනු ලැබීම.
(3) අත්පුරු (manual) පද්ධතියේ ක්‍රියාත්මක වීම නවතනු ලැබ නව පද්ධතිය හඳුන්වා දීම.
(4) කොටස් වශයෙන් නව පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක කරනු ලැබීම.

30. පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රියාකාරකම් සම්බන්ධයෙන් පහත වගන්ති සලකා බලන්න:
A - දෘඩාංග හා මෘදුකාංගවලට වෙනස්කම් ඇති කිරීම
B - පද්ධතිය ඵලදායී ලෙස මෙහෙයවීමෙන් පසුව සොයාගන්නා වැරදි නිවැරදි කිරීම
C - පද්ධතියට නව පරිශීලක අවශ්‍යතා (user requirement) හඳුන්වා දීම

පද්ධති සංවර්ධනය ජීවන චක්‍රයේ (life cycle) නඩත්තු කලාව *(maintenance phase)* සමග ඉහත සඳහන් කුමන ක්‍රියාකාරකම් සම්බන්ධ වී පවතී ද?
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
(3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

31. සිසුවෙකුට පිටරට වාසය කරන තම මිත්‍රයකු වෙත මුද්‍රිත ඡායාරූපයක අංකිත පිටපතක් (digital copy) යැවිය යුතුව තිබේ. පහත ක්‍රමවේද සලකා බලන්න:
A - අංකිත කැමරාවක් (digital camera) භාවිතයෙන් පිටපතක් ගෙන, එය අනුරූප ගොනුවක් (image file) ලෙස සුරැකීමෙන් (saving) පසු ඊමේල් මගින් යැවීම.
B - ඡායාරූපය සාමාන්‍ය තැපෑලෙන් යැවීම.
C - ඡායාරූපය සුපිරික්සනය (scan) කර, එය අනුරූප ගොනුවක් ලෙස සුරැකීමෙන් පසු ඊමේල් මගින් යැවීම.

ඉහත ක්‍රමවේද අතුරෙන් ඡායාරූපය යැවීම සඳහා සුදුසු වන්නේ කුමක් ද?
(1) A පමණි. (2) B පමණි.
(3) A සහ C පමණි. (4) B සහ C පමණි.

32. අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ පහත සඳහන් වගන්ති සලකා බලන්න:
A - අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වීම සඳහා සෑම යන්ත්‍රයකටම IP නමින් හැඳින්වෙන අනන්‍ය (unique) ලිපිනයක් අවශ්‍ය වේ.
B - WWW යන්න විද්‍යුත් ලේඛන එකතුවකින් සමන්විත වේ.
C - අන්තර්ජාලය හරහා ප්‍රවේශ විය හැකි HTML ලේඛනයක් වෙබ් පිටුවක් (webpage) ලෙස හැඳින් වේ.

ඉහත සඳහන් කුමන වගන්ති නිවැරදි වන්නේ ද?
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
(3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C යන සියල්ල ම.

33. පාසල් විද්‍යාගාරයක් තුළ ඇති පරිගණක දෙකක් භාවිත කරමින් සිසුන් දෙදෙනෙකු එකම වෙබ් අඩවියකට (website) ප්‍රවේශ වේ. මෙම පරිගණක දෙකෙහි කුමක් වෙනස්ව පැවතිය යුතු ද?
(1) වෙබ් අතිරික්සු (Web browsers)
(2) IP ලිපින (IP addresses)
(3) අන්තර්ජාල සේවා සැපයුම්කරුවෝ (Internet Service Providers)
(4) මෙහෙයුම් පද්ධති (Operating Systems)

34. *http://www.srilanka.lk/web/guest/welcome* යන URL එකෙහි වසම් නාමය (domain name) කුමක් ද?
(1) www.srilanka.lk (2) srilanka.lk
(3) /web/guest/welcome (4) .lk

35. බහුමාධ්‍ය (multimedia) සංස්කරණ සම්බන්ධයෙන් පහත වගන්ති සලකා බලන්න:
A - වෙනත් ස්ථරයකට (layer) බලනොපාන අයුරින් එක් ස්ථරයක ඇති වස්තු (objects) ඇඳීම හා සංස්කරණය කිරීම සඳහා ස්ථර භාවිත කළ හැකිය.
B - සජීවන (animations) සැකසීමට හා සංස්කරණය කිරීමට ප්‍රධාන රාමුව *(ksy frame)* යොදාගත හැකි ය.
C - රාමු සීඝ්‍රතාව *(frame rate)* භාවිත කරමින් චිත්‍රක සජීවනයක (graphics animation) වේගය වෙනස් කළ හැකි ය.

ඉහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් කුමක් නිවැරදි වන්නේ ද?
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
(3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

36. පහත සඳහන් විශේෂ ක්‍රියාමාර්ග (special effects) සලකන්න:
A - දෝංකාර එකතු කිරීම (adding echo)
B - වේගය වෙනස් කිරීම (changing speed)
C - හඬ වෙනස් කිරීම (changing volume)

ශබ්ද ගොනු (sound files) සංස්කරණය කිරීම සඳහා ඉහත සඳහන් විශේෂ ක්‍රියාකාරකම් අතුරෙන් කුමක් භාවිත කළ හැකි ද?
(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
(3) B හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

37. HTML ඇමුණුම් සම්බන්ධයෙන් පහත වගන්ති සලකා බලන්න.
A - <hr> මගින් තිරස් රූල (horizontal rule) අර්ථ දක්වයි.
B - පටිපාටිගත ලැයිස්තුවක් (ordered list) සාදයි.
C - <p> පිටු කඩනයක් (page break) සාදයි.

ඉහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් කුමක් නිවැරදි වන්නේ ද?
(1) A පමණි. (2) C පමණි.
(3) A හා B පමණි. (4) A හා C පමණි.

38. පහත සඳහන් HTML වගන්ති සලකා බලන්න:

```
<dl>
<dt> Rice </dt>
<dd> White Rice </dd>
<dt> Tea </dt>
<dd> Milk Tea </dd>
</di>
```

ඉහත HTML කේත ඛණ්ඩයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ,

(1)
        Rice
White Rice
        Tea
Milk Tea

(2)
Rice
        White Rice
Tea
        Milk Tea

(3)
- Rice
- White Rice
- Tea
- Milk Tea

(4)
Rice
White Rice
Tea
Milk Tea

39. පහත සඳහන් වගන්ති තුන සලකා බලන්න.

Ⓐ.................... යනු වෙබ් අඩවියක් හඳුනාගැනීම සඳහා වූ අනන්‍ය (unique) නාමයකි.

.........Ⓑ.......... යනු අන්තර්ජාලය තුළ ප්‍රවේශ විය හැකි ගොනුවක අනන්‍ය ලිපිනයකි.

Ⓒ.................... යනු අන්තර්ජාලය තුළ ඇති යන්ත්‍රයක් හඳුනාගත හැකි අනන්‍ය අංකයකි.

පහත සඳහන් කුමක් මගින් නිවැරදිව පිළිවෙළින් Ⓐ, Ⓑ හා Ⓒ ප්‍රතිස්ථාපනය කළ හැකි ද?

(1) විශ්ව සම්පත් නිශ්චකය (URL), IP ලිපිනය, වසම්නාමය (domain name)
(2) විශ්ව සම්පත් නිශ්චකය (URL), වසම් නාමය, IP ලිපිනය
(3) වසම් නාමය, විශ්ව සම්පත් නිශ්චකය (URL), IP ලිපිනය
(4) වසම් නාමය, IP ලිපිනය, විශ්ව සම්පත් නිශ්චකය (URL)

40. පහත වගන්ති සලකා බලන්න:

A - ගිනි පුවරු (Firewalls) පවතින්නේ දෘඩාංග ලෙස පමණක් සහ මෘදුකාංග ආකාරයෙන් නොවේ.
B - පරිගණක වර්ම් (warm) යනු පරිගණක ජාලයක් ඔස්සේ පැතිරෙන ස්වයං ප්‍රතිකෘත (self replicating) පරිගණක ක්‍රමලේඛයකි (program).
C - අයාචිත තැපැල් (spam) යනු විද්‍යුත් පණිවුඩ පද්ධති මගින් විශාල පරිමාණයෙන් අනවශ්‍ය පණිවුඩ (email) තෝරා බේරා ගැනීමකින් තොරව යැවීම වේ.

ඉහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් කුමක් නිවැරදි වන්නේ ද?

(1) C පමණි.
(2) A හා B පමණි.
(3) A හා C පමණි.
(4) B හා C පමණි

◎ ◎ ◎

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) පරිගණක, එහි අරමුණ අනුව කොටස් දෙකකට වර්ගීකරණය කරන්න.

(ii) අ.පො.ස. (සාමාන්‍ය පෙළ) අයදුම්කරුවන්ට තම විභාග ප්‍රතිඵල විභාග දෙපාර්තමේන්තුවෙහි වෙබ් අඩවියෙන් (website) ලබා ගත හැකිය. වෙබ් අඩවියෙහි දත්ත පිවිසුම් ෆෝරමයට විභාග අංකය ඇතුළත් කළ විට පද්ධතිය මගින් එහි වලංගුතාව (validity) පිරික්සයි. එය වලංගුවන්නේ නම් දත්ත සමුදායෙන් ප්‍රතිඵල ලබාගෙන, එය තිරයෙහි ප්‍රදර්ශනය කෙරේ. ඉහත සංසිද්ධියෙහි ආදානය (input), ක්‍රියාවලිය (process) සහ ප්‍රතිදානය (output) ලියා දක්වන්න.

(iii) පහත දී ඇති *A* වගුව සහ *B* වගුව ඔබගේ පිළිතුරු පත්‍රයට පිටපත් කරගෙන *A* වගුව සහ *B* වගුවෙහි එකිනෙකට ගැළපෙන අයිතම අතර ඊතල අඳින්න.

A වගුව
විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිනය (Email address)
විශ්ව සම්පත් නිශ්චායකය (URL)
IP ලිපිනය (IP address)
සෙවුම් යන්ත්‍රය (Search Engine)
වෙබ් අතිරික්සුව (Web Browser)

B වගුව
www.google.com
Internet Explorer
Google
172.16.12.1
exams@doenets.lk