OL/2018/80-S-I, II

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

80 | S | I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2018 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය **I, II**
தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் **I, II**
Information & Communication Technology **I, II**

2018.12.07 / 0830 - 1140

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I

සැලකිය යුතුයි:

(i) **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
(ii) අංක **1** සිට **40** තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි** හෝ **වඩාත්** සුදුසු පිළිතුර තෝරා ගන්න.
(iii) **ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන්, ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.**
(iv) එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

1. පරිගණකයක් තුළ දත්ත හා උපදෙස් ආචය (store) වී ඇත්තේ කවර ආකාරයකින් ද?
(1) ද්විමය (2) දශමය (3) ෂඩ්දශමය (4) අෂ්ටක

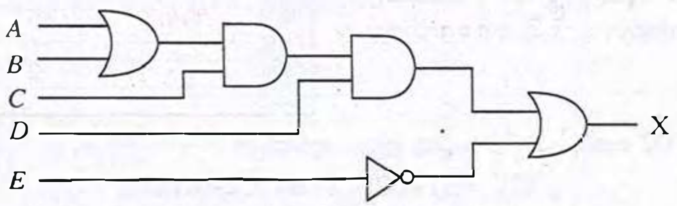
2. 156_{10} දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය වන අෂ්ටක සංඛ්‍යාව කුමක් ද?
(1) 121_8 (2) 234_8 (3) 574_8 (4) 770_8

3. $2B_{16}$ ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය වන ද්විමය සංඛ්‍යාව කුමක් ද?
(1) 00101011_2 (2) 01001001_2 (3) 10010100_2 (4) 10110011_2

4. පහත සඳහන් කවරක් මගින් 10011001_2, 113_8, 160_{10} සහ $1A_{16}$ යන සංඛ්‍යා හතරේ ආරෝහණ පටිපාටිය නිරූපණය කරන්නේ ද?
(1) 10011001_2, 113_8, 160_{10}, $1A_{16}$ (2) 160_{10}, $1A_{16}$, 10011001_2, 113_8
(3) 160_{10}, $1A_{16}$, 113_8, 10011001_2 (4) $1A_{16}$, 113_8, 10011001_2, 160_{10}

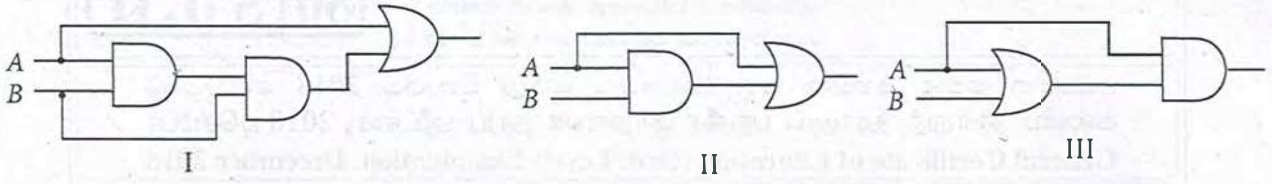
5. '800' ලෙස දිස්වෙන සංඛ්‍යාව වලංගු සංඛ්‍යාවක් වන්නේ පහත දක්වා ඇති සංඛ්‍යා පද්ධති අතුරෙන් කවරක ද?
(1) දශමය පමණි (2) දශමය හා ෂඩ්දශමය පමණි
(3) දශමය හා අෂ්ටක පමණි (4) අෂ්ටක පමණි

6. පහත දක්වා ඇති තර්කන පරිපථය සලකා බලන්න.



ඉහත පරිපථයට තුල්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
(1) $X = (A+B).C.(D+\bar{E})$ (2) $X = (A+B).C.D+\bar{E}$
(3) $X = (A.B)+C+D.\bar{E}$ (4) $X = (A+B).(C+D)+E$

7. දෙන ලද ආදානවලට සමාන වූ ප්‍රතිදාන ලබා දෙනුයේ පහත දක්වා ඇති කවර තර්කන පරිපථ මගින් ද?



(1) I සහ II පමණි (2) I සහ III පමණි (3) II සහ III පමණි (4) I, II සහ III සියල්ලම

8. පරිගණකයකට සම්බන්ධ කළ අලුත් මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් නිසි පරිදි ක්‍රියා කරවීම සඳහා විශේෂ මෘදුකාංගයක් ස්ථාපනය කිරීමට අවශ්‍ය වේ. මෙම විශේෂ මෘදුකාංගය කුමක් ද?

(1) නිර්භාගිකාරකය (defragmenter) (2) උපක්‍රම ධාවකය (device driver)
(3) ගොනු කළමනාකරු (file manager) (4) කාර්ය කළමනාකරු (task manager)

9. පරිගණකයක් බලගැන්වූ පසු ප්‍රථමයෙන් ම ක්‍රියාකාරී වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?

(1) මූලික ආදාන ප්‍රතිදාන පද්ධතිය (BIOS) (2) ඩිස්ක භාගිකරණ මෙවලම (disk partitioning tool)
(3) මෙහෙයුම් පද්ධතිය (operating system) (4) කාර්ය කළමනාකරු (task manager)

10. වදන් සැකසුම් ලේඛනයක ඇති හිස් වගුවකට පහත කුමන දෑ කළ හැකි ද?

A - වගුවේ කෝෂ වර්ණ ගැන්වීම
B - වගුවේ යාබද කෝෂ ඒකාබද්ධ (සංයුක්ත) කිරීම
C - වගුවට කෝෂ ඇතුළත් කිරීම

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

11. වදන් සැකසුම් ලේඛණයක වූ දෙන ලද වදනක් සෙවීම සඳහා භාවිත කළ හැකි වන්නේ පහත පෙන්වා ඇති කුමන මෙවලම ද?

(1) (2) (3)

(4)

12. වදන් සකසන මෘදුකාංගයක ඇති තැපැල් මුසුව (mail merge) පහසුකම භාවිත කර ආරාධිතයින් ලැයිස්තුවකට ආරාධනාපත් මුද්‍රණය කිරීම සඳහා වන පහත පියවර සලකා බලන්න.

A - ආරාධනා ලිපිය ....Ⓟ......... ලෙස තැනීම
B - ආරාධිතයින්ගේ ලැයිස්තුව ලිපිනයන් සමග තනාගෙන ....Ⓠ.......... ලෙස සුරකීම
C - තැපැල් මුසු පහසුකම භාවිත කර ....Ⓠ.......... ට අනුව අදාළ තොරතුරු ....Ⓟ............. ට ඇතුළත් කරමින් ආරාධනා පත් මුද්‍රණය කරගැනීම

ඉහත වගන්තිවල ඇති හිස්තැන් පිරවීම සඳහා Ⓟ හා Ⓠ ලේබලවලට ගැළපෙන පද යුගලය පිළිවෙළින් සඳහන් වන්නේ කවරක ද?

(1) දත්ත මූලය (data source), ප්‍රධාන ලේඛනය (master document)
(2) ප්‍රධාන ලේඛනය, දත්ත මූලය
(3) ප්‍රධාන ලේඛනය, ශබ්ද නිධිය (thesaurus)
(4) ශබ්ද නිධිය, ප්‍රධාන ලේඛනය

● අංක **13** සහ **14** ප්‍රශ්න සඳහා දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටස පාදක වේ. $y = px^2 + qx + r$ යන සමීකරණය භාවිත කර දී ඇති x හි අගයයන්ට අනුරූප y හි අගයයන් ගණනය කළ යුතුව ඇත. p, q සහ r නියතවල අගයයන් පිළිවෙළින් B1, B2 සහ B3 කෝෂවල ද, x හි අගය පරාසය C2:C6 කෝෂවල දක්වා ඇත.

	A	B	C	D
1	*p*	2	*x*	*y*
2	*q*	3	-2	
3	*r*	5	-1	
4			0	
5			1	
6			2	
7				

13. x = -2 වන විට, y හි අගය ලබා ගැනීමට D2 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක් ද?

(1) =$B$1*C2*C2+$B$2*C2+$B$3 (2) =B1+C2*C2+B2*C2+$B$3
(3) =(B1*C2)^2+$B$2*C2+$B$3 (4) =$B$1*$C$2*$C$2+$B$2+C2+$B$3

14. y හි අනෙකුත් අගයන් ලබා ගැනීම සඳහා D2 හි ඇති සූත්‍රය D3:D6 කෝෂ පරාසයට පිටපත් කළේ යැයි උපකල්පනය කරන්න. y හි විශාලතම අගය ලබා ගැනීම සඳහා D7 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක් ද?

(1) =AVERAGE(D2:D6) (2) =COUNT(D2:D6)
(3) =MAX(D2:D6) (4) =MIN(D2:D6)

15. පැතුරුම් පතක කෝෂයකට =(6-2)^2+(5+4)/3 සූත්‍රය ඇතුළුකළ විට කුමක් දිස්වේ ද?
(1) 5 (2) 8.33 (3) 19 (4) 22.3

16. කදා දැකුම් දසුනේ (slide show view) පවත්නා සමර්පනයක ඊළඟ කදාවට යාමට {Enter යතුර, Esc යතුර, Space යතුර} යන කුලකයේ ඇති යතුරු අතුරෙන් කුමන යතුරු භාවිත කළ හැකි ද?
(1) Enter යතුර සහ Space යතුර පමණි (2) Space යතුර සහ Esc යතුර පමණි
(3) Enter යතුර සහ Esc යතුර පමණි (4) Enter යතුර, Space යතුර සහ Esc යතුර යන සියල්ලම

17. පුද්ගලයකු තම බැංකු ATM කාඩ්පත ස්වයංක්‍රිය ටෙලර් යන්ත්‍රයකට ඇතුල් කොට තම පුද්ගලික හැඳුනුම් අංකය (pin code) යන්ත්‍රයට ලබා දෙයි. අනතුරුව ඔහු ලබාගත යුතු මුදලේ අගය යන්ත්‍රය වෙත ලබා දේ. ඔහුගේ ගිණුමේ පවතින ශේෂය පිරික්සීමෙන් අනතුරුව ATM යන්ත්‍රය මගින් මුදල් ලබා දීම, ශේෂය යාවත්කාලීන කිරීම හා නව ශේෂය දැක්වීම සිදු කරයි.
ඉහත සංසිද්ධියට අදාළව 'ආදානයක්', 'ක්‍රියාවලියක්', හා 'ප්‍රතිදානයක්' පිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ පහත කවරක ද?
(1) ලබාගත යුතු මුදල, නව ශේෂය, මුදල්
(2) ලබාගත යුතු මුදල, ශේෂය යාවත්කාලීන කිරීම, නව ශේෂය
(3) නව ශේෂය, පුද්ගල හැඳුනුම් අංකය, ලබාගත යුතු මුදල
(4) ශේෂය යාවත්කාලීන කිරීම, පුද්ගල හැඳුනුම් අංකය, නව ශේෂය

18. පරිගණක තාක්ෂණයේ පළමු පරම්පරාවේ සිට නූතන පරම්පරාව දක්වා පරිණාමයේදී පහත සඳහන් කුමක් සිදුවී ද?
A - පරිගණකවල සැකසුම් හැකියාව (processing power) වැඩි වීම
B - මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය (CPU) තුළ වර්ග සෙන්ටිමීටරයක ඇති ට්‍රාන්සිස්ටර් සංඛ්‍යාව වැඩි වීම
C - පරිගණකවල ආචයන ධාරිතාව (storage capacity) වැඩි වීම
(1) A හා B පමණි (2) A හා C පමණි (3) B හා C පමණි (4) A, B හා C සියල්ල ම

19. පරිගණකයක් තුළ 'කල් පවතින සේ' දත්ත ආචයනය (store) කිරීමට යෝග්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් කුමක් ද
(1) නිහිත මතකය (cache memory) (2) දෘඪ තැටිය
(3) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM) (4) වීඩියෝ මතකය

20. ආදාන උපක්‍රම (input devices) **පමණක්** දැක්වෙන්නේ පහත කවරක ද?
(1) යතුරු පුවරුව, තීරුකේත කියවනය (barcode reader), CD ROM, සමතල සුපරික්සකය (flatbed scanner)
(2) යතුරු පුවරුව, වෙබ් කැමරාව, ස්පර්ශ තිරය (touch screen), සමතල සුපරික්සකය
(3) මූසිකය, යතුරු පුවරුව, ස්පර්ශ තිරය, සමතල සුපරික්සකය
(4) මූසිකය, වෙබ් කැමරාව, ස්පර්ශ තිරය, සමතල සුපරික්සකය

21. පරිගණකයේ මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයෙහි හෝරා වේගය (clock speed) මැනීමට භාවිත කළ හැක්කේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
(1) ගිගාබයිට (GB) (2) ගිගාහර්ට්ස් (GHz)
(3) තත්පරයට මෙගාබිටු (Mbps) (4) මිනිත්තුවට පරිභ්‍රමණ (RPM)

- අංක **22** සහ **23** ප්‍රශ්න පුස්තකාලයක ඇති පොත්වල වාර්තා තබා ගැනීම සඳහා වූ පහත දක්වා ඇති **Books** වගුව මත පාදක වී ඇත.

Books වගුව

ISBN	BookID	BookName	PublisherID	Edition
9789556682015	2304	ICT for your life	6	2
9789556682015	2305	ICT for your life	6	2
9789556902015	2306	Database Systems	2	4

22. ප්‍රාථමික යතුර සඳහා යෝග්‍ය ක්ෂේත්‍රය (field) කුමක් ද?
(1) BookID (2) BookName (3) ISBN (4) PublisherID

23. ආගන්තුක යතුර (foreign key) සඳහා යෝග්‍ය ක්ෂේත්‍රය කුමක් ද?
(1) BookID (2) BookName (3) Edition (4) PublisherID

24. පහත සඳහන් Marks (ලකුණු) වගුව සහ Subjects (විෂය) වගුව සලකා බලන්න.

Marks වගුව

Admission_No	Subject_Code	Marks
1111	80	89
1112	33	69
1113	34	72
1111	33	78

Subjects වගුව

Subject_Code	Subject_Name
80	ICT
33	History
34	Science

ඉහත **Marks** වගුව හා **Subjects** වගුව සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති වගන්ති අතුරෙන් **අසත්‍ය** වගන්තිය කුමක් ද?

(1) Marks වගුවේ පවතින Admission_No (ඇතුළත් වීමේ අංකය) හා Subject_Code (විෂය කේතය) යනු සංයුක්ත යතුරකි (composite key).
(2) Marks වගුවේ පවතින Admission_No (ඇතුළත් වීමේ අංකය) ප්‍රාථමික යතුරකි (primary key).
(3) Marks වගුවේ Subject_Code (විෂය කේතය) යනු ආගන්තුක යතුරකි (foreign key).
(4) Subjects වගුව හා Marks වගුව අතර ඒක-බහු (one-to-many) සම්බන්ධතාවක් පවතී.

25. දත්ත සමුදායක් (database) සම්බන්ධව පහත සඳහන් කවරක් නිවැරදි වන්නේ ද?

(1) ක්ෂේත්‍ර (field) එකතුවක් රෙකෝඩයක් (record) සාදයි; රෙකෝඩ එකතුවක් වගුවක් (table) සාදයි සහ වගු එකතුවක් දත්ත සමුදායක් සාදයි
(2) ක්ෂේත්‍ර එකතුවක් වගුවක් සාදයි; වගුවල එකතුවක් රෙකෝඩයක් සාදයි සහ රෙකෝඩ එකතුවක් දත්ත සමුදායක් සාදයි
(3) රෙකෝඩ එකතුවක් ක්ෂේත්‍රයක් සාදයි; ක්ෂේත්‍ර එකතුවක් වගුවක් සාදයි සහ වගුවල එකතුවක් දත්ත සමුදායක් සාදයි
(4) වගුවල එකතුවක් රෙකෝඩයක් සාදයි; රෙකෝඩ එකතුවක් ක්ෂේත්‍රයක් සාදයි සහ ක්ෂේත්‍ර එකතුවක් දත්ත සමුදායක් සාදයි

26. තඹ රැහැන්, ආලෝක පරාවර්තනය සහ රේඩියෝ තරංග තුළින් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට වඩාත් ම යෝග්‍ය මාධ්‍ය පිළිවෙළින් ඇතුළත් ලැයිස්තුව කුමක් ද?

(1) ප්‍රකාශ තන්තු, ඇඹරි යුගල, වයිෆයි
(2) ප්‍රකාශ තන්තු, වයිෆයි, ඇඹරි යුගල
(3) ඇඹරි යුගල, ප්‍රකාශ තන්තු, වයිෆයි
(4) ඇඹරි යුගල, වයිෆයි, ප්‍රකාශ තන්තු

27 172.217.27.4 යන IP ලිපිනයෙහි www.google.com වෙබ් අඩවිය පවතින්නේ නම් google අඩවියේ IP ලිපිනය සොයා ගැනීම සඳහා වෙබ් අතරික්සුව මගින් HTTP ඉල්ලීම (request) යැවීම සඳහා පහත සඳහන් කුමක් භාවිත කරයි ද?

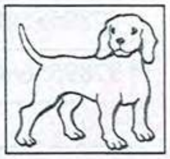
(1) DNS සේවාදායකය
(2) වසම් සේවාදායකය (domain server)
(3) තැපැල් සේවාදායකය (mail server)
(4) වෙබ් සේවාදායකය (web server)

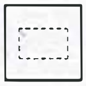
28. පුද්ගලයකුට 200 MB ගොනුවක් අන්තර්ජාලය හරහා තවත් පුද්ගලයකුට යැවිය යුතුව ඇත. මේ සඳහා යෝග්‍ය වන්නේ පහත දක්වා ඇති කවර ක්‍රම ද?

A - එය විද්‍යුත් තැපැල් (e-mail) ලිපියකට අමුණා යැවීම
B - ගොනුව යැවීමට FTP සේවාව භාවිතය
C - Google drive වැනි මාර්ගගත ආචයන ධාවකයක් (online storage drive) භාවිත කර අදාළ සම්බන්ධකය (link) යැවීම

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

29. දකුණේ පෙන්වා ඇති රූපයේ වර්ණය චිත්‍රක සංස්කාරක මෘදුකාංගයක් භාවිත කොට කහ පැහැයට හැරවීම සඳහා පහත දක්වා ඇති කවර මෙවලම භාවිත කළ හැකි ද?



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

30. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයට (SDLC) අදාළව 'දියඇලි ආකෘතිය' සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කවර වගන්ති/වගන්තියක් සත්‍ය වන්නේ ද?

A - මෙම ආකෘතියේදී ඊළඟ අවධියේ කාර්ය ඇරඹීමට පෙර වත්මන් අවධියේ කාර්ය සම්පූර්ණ කෙරේ.

B - මෙම ආකෘතිය පද්ධතියක් මූලික සරල පද්ධතියක් ලෙස පටන්ගෙන පසුව පුනර්කරණ වෘද්ධි රටාවක් තුළ සවිස්තරාත්මකව සෑදීමට ඉවහල් වේ.

C - මෙම ආකෘතියේදී සාමාන්‍යයෙන් භාවිතකරුවන් පද්ධතිය දැක ගන්නේ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ මුල් අදියරවලදී ය.

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

31. පහත වම් තීරුවේ Ⓐ සිට Ⓓ තෙක් ලේබල් කර ඇත්තේ නව පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක තත්ත්වයට ගැනීමට භාවිත කළ හැකි පිහිටුවීම් ක්‍රම හතරකි. දකුණුපස තීරුවෙහි Ⓟ - Ⓢ මගින් පද්ධති පිහිටුවීමේ ක්‍රම හතර සඳහා පැහැදිලි කිරීම් ලබා දී ඇත.

Ⓐ සෘජු පිහිටුවීම (Direct deployment)	Ⓟ ආයතනයේ තෝරා ගන්නා ලද පරිශීලකයන්ට නව පද්ධතිය ස්ථාපනය කර දෙයි
Ⓑ සමාන්තර පිහිටුවීම (Parallel deployment)	Ⓠ නව පද්ධතිය ස්ථාපනය කර පියවර කිහිපයකින් එය ක්‍රියාත්මක කරවනු ලබයි
Ⓒ නියමු පිහිටුවීම (Pilot deployment)	Ⓡ නව පද්ධතිය ස්ථාපනය කළ සැනින් ම එය ක්‍රියාත්මක වීමට ඉඩ හරී; අතිච්ඡාන පද්ධති (overlapping systems) වෙතොත් ඉක්මනින් නවතනු ලබයි
Ⓓ අවධි පිහිටුවීම (Phased deployment)	Ⓢ යම් කාල පරාසයකදී පැරණි හා නව පද්ධති යන දෙකම එකට ක්‍රියාත්මක කරවනු ලබයි

පහත සඳහන් කවරක් මගින් Ⓐ - Ⓓ පිහිටුවීමේ ක්‍රම Ⓟ - Ⓢ පැහැදිලි කිරීම හා නිවැරදි ගැළපීම පෙන්නුම් කරයි ද?

(1) Ⓐ→Ⓠ, Ⓑ→Ⓢ, Ⓒ→Ⓟ, Ⓓ→Ⓡ

(2) Ⓐ→Ⓡ, Ⓑ→Ⓟ, Ⓒ→Ⓢ, Ⓓ→Ⓠ

(3) Ⓐ→Ⓡ, Ⓑ→Ⓢ, Ⓒ→Ⓟ, Ⓓ→Ⓠ

(4) Ⓐ→Ⓡ, Ⓑ→Ⓢ, Ⓒ→Ⓠ, Ⓓ→Ⓟ

32. අනුරූපයක් (image) ඇතුල් කිරීම සඳහා වන නිවැරදි HTML වගන්තිය වන්නේ කුමක් ද?

(1) <img src="image.gif" alt="MyImage">

(2) <img href="image.gif" alt="MyImage">

(3) <image src="image.gif" alt="MyImage">

(4) <img alt="MyImage">image.gif</img>

33. අනුරූප සංකෝචනය (image compression) සම්බන්ධයෙන් පහත කවර වගන්ති/වගන්තියක් නිවැරදි වේ ද?

A - හානි නොවන (lossless) සංකෝචනයදී ගොනුවේ පෙර තිබූ සෑම දත්ත ඒකක කොටසක්ම ගොනුව දිග හැරිය විට (decompress) ද එලෙසම පවතී.

B - ආචයනය, පරිහරණය සහ සම්ප්‍රේෂණය යන කාර්යයේදී දත්ත පරිමාව (size) අඩු කර ගැනීමට හානිවන (lossy) සංකෝචනය භාවිත කරනු ලබයි.

C - හානිවන සංකෝචනය මගින්, හානි නොවන සංකෝචනයේදී නිපදවන ගොනුවලට වඩා ප්‍රමාණයෙන් විශාල ගොනු නිපදවනු ලබයි.

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

34. e-රාජ්‍ය සේවාවක් සඳහා උදාහරණයක් **නොවන්නේ** පහත කවරක් ද?

(1) ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ වෙබ් අඩවියෙන් අ.පො.ස.(සා.පෙළ) ප්‍රතිඵල ලබා ගැනීම

(2) මාර්ගගත (online) සාප්පුවකින් අයිතම මිලදී ගැනීම

(3) පුද්ගලයින් ලියාපදිංචි කිරීමේ දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ජාතික හැඳුනුම්පත් අයදුම්පත්‍රය බාගැනීම (downloading)

(4) ජාතික ජල සම්පාදන හා ජලපවහන මණ්ඩලයේ වෙබ් අඩවිය හරහා ජල බිල්පත් මාර්ගගතව ගෙවීම

35. පහත දැක්වෙන ව්‍යාජ කේත (pseudocode) කොටස සලකන්න.

```
Payment_option = 'False'
IF distance > 100 THEN
    Payment_option = 'True'
    IF vehicle_type = 'Bus' THEN
        Payment_option = 'False'
    ENDIF
ENDIF
```

ඉහත ව්‍යාජ කේතයට අනුව පහත සඳහන් කුමන වගන්තිය නිවැරදි වන්නේ ද?

(1) distance = 99 හා vehicle_type = 'Car' වන විට Payment_option 'True' ලෙස වේ.
(2) distance = 99 හා vehicle_type = 'Bus' වන විට Payment_option 'True' ලෙස වේ.
(3) distance = 101 හා vehicle_type = 'Bus' වන විට Payment_option 'False' ලෙස වේ.
(4) distance = 101 හා vehicle_type = 'Car' වන විට Payment_option 'False' ලෙස වේ.

36. පහත පෙන්වා ඇති A නම් අරාව (array) මගින් සිසුන් 10 දෙනෙකු ICT විෂය සඳහා ලබාගත් ලකුණු දක්වනු ලැබේ. මෙම අරාවේ බිංදුවෙන් (0) ආරම්භ වන සුචිකරණයක් (indexing) පවතී.

A:	76	49	54	88	61	68	72	93	37	70

ඉහළම ලකුණ ලබාගත හැක්කේ පහත සඳහන් කුමන සුචිගත (indexed) අවයවය භාවිතයෙන් ද?

(1) A [0] (2) A [1] (3) A [7] (4) A [9]

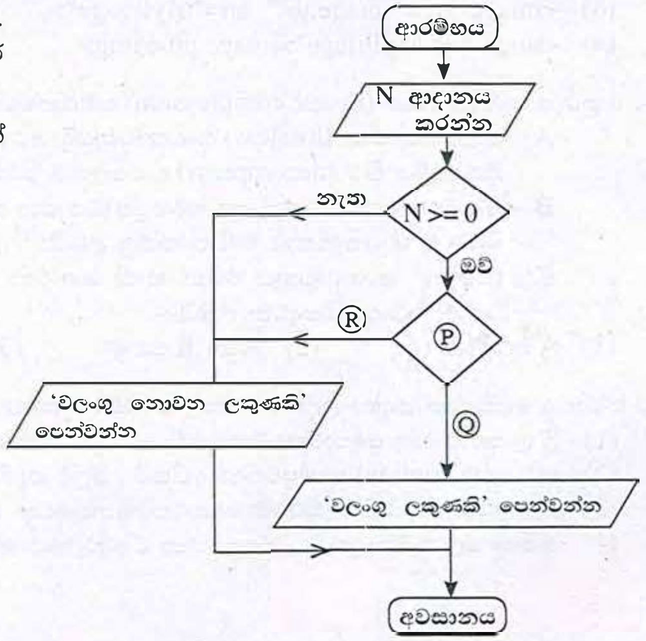
37. පහත ව්‍යාජ කේතය ක්‍රියාත්මක කළ විට $ ලකුණ කී වාරයක් දිස්වේ ද?

```
BEGIN
    P = 0
    REPEAT
        Q = P MOD 2
        IF Q = 1 THEN
            DISPLAY '$'
        ENDIF
        P = P + 1
    UNTIL P < 5
END
```

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

38. දකුණුපස පෙන්වා ඇති ගැලීම් සටහන සලකන්න. එය ආදානය කරනු ලබන සංඛ්‍යාව 0 සහ 100 අතර වන්නේ නම් 'වලංගු ලකුණකි' යන්න පෙන්වයි. Ⓟ, Ⓠ හා Ⓡ ලේබල සඳහා ලිවිය යුතු පද පිළිවෙළින් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

(1) N<=100, නැත, ඔව්
(2) N<=100, ඔව්, නැත
(3) N=100, නැත, ඔව්
(4) N=100, ඔව්, නැත



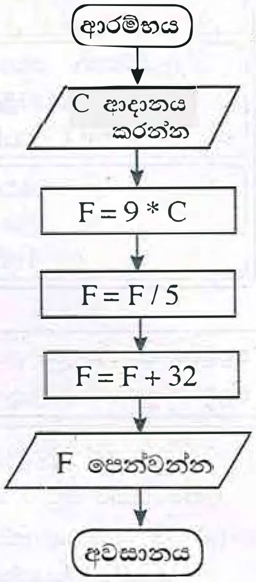
39. දකුණුපස ගැලීම් සටහනේ තර්කනය හා තුල්‍යවන ව්‍යාජ කේතය (pseudocode) කුමක් ද?

(1)
```
BEGIN
    READ C
    F = 9*C
    F = F + 32
    F = 5*F
    SHOW F
END
```

(2)
```
BEGIN
    READ C
    3F = 9*C/5 +32
    SHOW F
END
```

(3)
```
BEGIN
    READ C
    F = 9*C/5 +32
    SHOW F
END
```

(4)
```
BEGIN
    READ C
    F = 9*C
    F = C + 32
    F = 5*C
    SHOW F
END
```



40. ක්‍රමලේඛ භාෂා සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් නිවැරදි වගන්ති/ වගන්තිය මොනවා ද?

A - යන්ත්‍ර භාෂාවල භාවිත කරන්නේ පරිගණකයකට තේරුම් ගත හැකි ද්විමය සංඛ්‍යාංක බිටු [binary digits (bits)] පාදක උපදෙස් ය.

B - යන්ත්‍ර කේතයෙහි (machine code) සංකේතාත්මක නිරූපණයන් භාවිත කරන එසෙම්බලි භාෂාව (Assembly language) යන්ත්‍රය මත රඳා පවතින පහළ මට්ටමේ භාෂාවකි.

C - උසස් මට්ටමේ භාෂාවන් (high level progrmming languages) යන්ත්‍රයෙන් ස්වායත්ත වේ.

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

* *