

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education - Western Province

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2022 - උපකාරක ප්‍රශ්න පත්‍ර 01
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination 2022- Model Paper 01

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - I
Information & Communication Technology - I

20

S

I

පැය දෙකයි
Two Hours

උපදෙස්

- ❖ සියලු ම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- ❖ පිළිතුරු පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබගේ විභාග අංකය ලියන්න.
- ❖ 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයන්ට (1),(2),(3),(4),(5) යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරා පිළිතුරු පත්‍රයේ එයට අදාළ අංකය මත කතිරයක් (X) යොදන්න.
- ❖ ගණක යන්ත්‍ර මතන දියර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.

1. හිමිකම් සහිත මෘදුකාංග සහ නිදහස් හා විවෘත මෘදුකාංග පිළිබඳ වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න
 - (1) හිමිකම් සහිත මෘදුකාංගයක් එක් අයකු මිලදී ගත් පසු එය පරිගණක කිහිපයකට වුවද ස්ථාපිත කලහැකි අතර ඒ සඳහා නීතිමය බාධාවක් නොමැත.
 - (2) නිදහස් හා විවෘත මෘදුකාංගයක් භාවිතා කිරීමේ අයිතිය පමණක් පරිශීලකයා සතුවන අතර එය බෙදා හැරීම සහ පිටපත් කිරීම නීති විරෝධී වේ.
 - (3) නිදහස් හා විවෘත මෘදුකාංග මුදල් ගෙවීමකින් තොරව ලබාගත හැක.
 - (4) හිමිකම් සහිත මෘදුකාංග බොහෝවිට යම් නිශ්චිත කාලයකට පසුව අලුත් කලයුතුයි.
 - (5) නිදහස් මෘදුකාංගවල ප්‍රභව කේතය සංස්කරණය කළ නොහැක

2. තත්කාලීන දත්ත සැකසීමක් සඳහා සුදුසු නොවන්නේ පහත සඳහන් කවර පද්ධතියක් ද ?
 - (1) කළගුණතත්වය ආවැකි පළකිරීමේ කිරීමේ පද්ධතියක් (weather forecasting system)
 - (2) ගුවන් ගමන් සඳහා ටිකට් පත් වෙන් කිරීමේ පද්ධතිය (Flight Reservation system)
 - (3) රේඩාර් පද්ධතියක් උපයෝගී කරගෙන යම් වස්තුවක පිහිටීම හඳුනාගැනීම (Radar detection system)
 - (4) අභ්‍යවකාශ යානා පාලනය කිරීමේ පද්ධතියක් සඳහා (spacecraft controlling system)
 - (5) ආයතනයක සේවකයන්ගේ වැටුප් සැකසීම (payroll system)

3. දෘඩ තැටිය තුළ තාර්කිකව නිර්මාණය වන මතක ඒකකය ලෙස හඳුනාගත හැකි මතක ඒකකය වන්නේ කුමක්ද?
 - (1) පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM)
 - (2) ප්‍රධාන මතකය(Main Memory)
 - (3) නිහිත මතකය (cache)
 - (4) රෙජිස්තර මතකය
 - (5) අතත්‍ය මතකය(virtual memory)

4. 6+(-4) බිටු 8 දෙකෙහි අනුපූරකය භාවිතයෙන් ගණනය කළ විට ලැබෙන නිවැරදි පිළිතුර වනුයේ කුමක්ද?
 - (1) 11111101₂
 - (2) 110000011₂
 - (3) 11111011₂
 - (4) 00000010₂
 - (5) 11111000₂

5. 1111.011 ද්වීමය අගයෙහි හි දශම නිරූපණය කුමක්ද?

- (1) 15.375 (2) 15.875 (3) 16.145 (4) 16.375 (5) 15.775

6. 758 තුලා ඡඩ් දශමය අගය නිරූපණය වන පිළිතුර වන්නේ මින් කුමක්ද?

- (1) 2B₁₆ (2) 3E₁₆ (3) 2E₁₆ (4) CD₁₆ (5) 3D₁₆

7. පහත දක්වා ඇති වගුවෙහි අක්ෂර ඉදිරිපත් කරනු ලැබ ඇත්තේ ASCII අක්ෂර කේතන පද්ධතිය (ASCII Character encoding systems) උපයෝගී කරගෙනය.

දශමය	72	87	101	108	111	114	100	104	10	32
අනුලක්ෂණය	H	W	e	l	o	r	d	h	Line feed/ new line	Space

ඒ අනුව පහත සඳහන් වදන ASCII කේතන ක්‍රමය මගින් නිරූපණය වන ආකාරය දක්වන්න. මෙම වදන (Line feed) අනුලක්ෂණයෙන් අවසන් වේ.

Hello World

- (1) 72 101 108 108 111 32 87 111 114 108 100 10
 (2) 72 101 108 108 111 87 111 114 108 100 10
 (3) 72 101 108 108 111 32 87 111 114 108 100
 (4) 104 101 108 108 111 32 87 111 114 108 10
 (5) 104 101 108 108 111 87 111 114 108 100 10

8. සෙවුම් ඉෂ්ට චක්‍රයට (fetch execute cycle) අනුව උපදෙස් විකේතනය කරනු ලබන්නේ පහත සඳහන් කුමන උපාංගයෙන්ද?

- (1) වාරක මතකය (2) අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය (3) ප්‍රධාන මතකය
 (4) පාලන ඒකකය (5) රෙජිස්තර මතකය

9. $\bar{A}.B + A.\bar{B}$ යන බුලීය ප්‍රකාශනය NAND ද්වාර පමණක් භාවිතා කර ගොඩනගන පරිපථයට ආදාන 02 ක් සහිත NAND ද්වාර කොපමණ අවශ්‍යවේද?

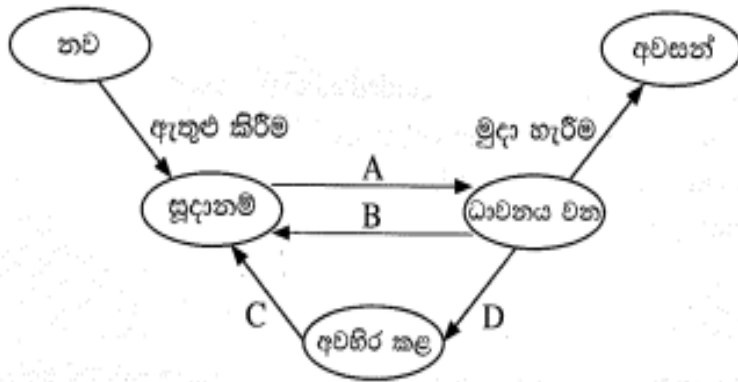
- (1) 4 (2) 5 (3) 6 (4) 7 (5) 8

10. දී ඇති කාන්තෝ සිතියම සලකන්න. එහි A,B,C ආදාන වන අතර Z ප්‍රතිදානය වේ. $Z = \bar{A}.C$ ප්‍රතිදානය ලබා දීමට පහත කාන්තෝ සිතියමේ e,f,g,h හි අගයන් කුමක් විය යුතුද?

	AB			
	00	01	11	10
0	e	f	g	h
1	1	1	0	0

- (1) e=1, f=0, g=1, h=0 (2) e=1, f=0, g=0, h=1 (3) e=0, f=0, g=0, h=0
 (4) e=1, f=1, g=0, h=0 (5) e=1, f=1, g=1, h=1

11. මොහාන් තනි සකසනයක්(single processor) සහිත පරිගණකයකට පුරන වී (login) පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගය(spreadsheet software) ආරම්භ කර වැඩ කටයුතු කරයි. ඊට අමතරව අන්තර්ජාලයෙන් තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා වෙබ් අතිරික්ෂුවක්ද විවෘත කරයි. මොහාන්ගේ පැතුරුම්පත් ක්‍රියායන්‍යයට අදාළ ක්‍රියායන්‍යයේ අවස්ථා පහත සංක්‍රාන්ති රූපසටහන මගින් දැක්වේ.



ඉහත අවස්ථා සංක්‍රාන්ති සඳහා හේතු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

හේතුව	විස්තරය
1	මොහාන් තම පැතුරුම්පතේ දත්ත ඇතුළත් කිරීම
2	මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් වෙබ් අතිරික්ෂු ක්‍රියායන්‍යය මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ දාවිතය කිරීමට ඉඩ ලබා දීම සඳහා වෙබ් අතිරික්ෂු ක්‍රියායන්‍යය අත් සිටුවීම
3	පැතුරුම්පතේ දත්ත ඇතුළත් කිරීම නිම වීම
4	මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් පැතුරුම්පත් ක්‍රියායන්‍යය මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ දාවිතය කිරීමට නියමකරණය කිරීම.

ඉහත A සිට D තෙක් සංක්‍රාන්ති සඳහා කුමන හේතු එකතුව ගැලපේද?

- (1) A-1 , B-2 , C-4 , D-3 (2) A-1 , B-3 , C-2 , D-4 (3) A-4 , B-2 , C-3 , D-1
 (4) A-4 , B-1 , C-4 , D-2 (5) A-2 , B-4 , C-2 , D-3

12. බයිට යොමුගත මෙහෙයුම් පද්ධතියක් අත්‍යය මතක යොමු ලිපිනය සඳහා බිටු 32ක් භාවිත කරයි නම් යොමුගත මතක අවකාශය කොපමණ ද?

- (1) 4 x 1024 MB (2) 4 x 1024 GB (3) 8 x 1024 GB
 (4) 4 x 1024 KB (5) 8 x 1024 MB

13. ක්‍රියායන්‍යයක් (process) පිළිබඳව සාවද්‍ය වන්නේ

- (1) ක්‍රියායන්‍යයක් යනු වැඩසටහනක්(program) නොවේ
 (2) ක්‍රියායන්‍යයක් මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය මගින් ක්‍රියාත්මක කළ හැක
 (3) එක් වැඩසටහනක් තුළ ක්‍රියායන්‍යය ගණනාවක් පැවතිය හැකිය
 (4) ක්‍රියායන්‍යයක් තුළ වැඩසටහන් ගණනාවක් පවතියි
 (5) තනි සකසනයක් සහිත බහුකාර්ය පරිගණකයක ක්‍රියායන්‍යයක් ආරම්භ කළ පසු ඒම ක්‍රියායන්‍යය විවිධ තත්වයන් අතර මාරු වේ.

19. SMTP නියමාවලිය සක්‍රීයව පැවතිය හැකි සේවාදායක පරිගණකය වනුයේ

- (1) වසම්නාම සේවාදායකය (DNS Server)
- (2) තැපැල් සේවාදායකය (Mail Server)
- (3) DHCP සේවාදායකය
- (4) නියෝජන සේවාදායකය (Proxy Server)
- (5) වෙබ් සේවාදායකය (Web Server)

20. දත්ත සන්නිවේදනයේදී යවනු ලබන දත්ත වල ආරක්ෂාව සඳහා දත්ත කියවීමට නොහැකි තත්වයට එනම් කේතක පෙළක් බවට (cipher text) පරිවර්ථනය කරනු ලබයි. එසේ සිදුකල අවස්ථාවක් පහත පරිදිවේ.

plaintext	H	E	L	L	0
+ key	+1	+1	+1	+1	+1
= cipher text	I	F	M	M	P

ඉහත පරිවර්තන ක්‍රියාවලියේ යතුරු (KEY) අගය +2 කලේ නම් ප්‍රතිදනය වන කේතක පෙළ වනුයේ.

- (1) LIPPS (2) KHOOR (3) IFNNQ (4) GDKKN (5) JGNNQ

21. බාහිර ජාලයක සිට මාර්ගකාරකය (Router) වෙත දත්ත පැකට්ටුවක් පැමිණිවිට එම පැකට්ටුවේ ඇතිA ජාලය තුළ ඇති B.....ලිපිනය බවට පත් කිරීම සිදුකරන අතර ජාලයේන් පිටතට පණිවිඩ යැවීමේදී මාර්ගකාරකය විසින් C , ... D බවට පරිවර්තනය කර යවනු ලැබේ. මෙම ක්‍රියාවලි Network address translation (NAT) යනුවෙන් හඳුන්වනු ලබයි. ඉහත A,B,C,D හිස් තැන් සඳහා වඩාත් සුදුසු වදන් සහිත පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) A,B- පොදු ලිපිනය C,D- පුද්ගලික ලිපිනය
- (2) A, D - පොදු ලිපිනය B, C - පුද්ගලික ලිපිනය
- (3) A, D - පුද්ගලික ලිපිනය B, C - පොදු ලිපිනය
- (4) A,B- පුද්ගලික ලිපිනය C,D- පොදු ලිපිනය
- (5) A, C - පුද්ගලික ලිපිනය B, D - පොදු ලිපිනය

22. විවිධ තොරතුරු පද්ධති පිළිබඳ පහත වගන්ති සලකන්න.

<p>A. ඇණවුම් සැකසීමේ පද්ධති (Order processing system)</p> <p>B. ආයතනයක දිනපතා කරන වැදගත් පිළිබඳ සාරාංශ සැකසුම් පද්ධතිය .</p> <p>C. පස් වූරුදු විකුණුම් ප්‍රවණතා පුරෝකථනය කිරීමේ පද්ධති (5 years sales trend forecasting system)</p>	<p>X) TPS (ගණුදෙනු සැකසීමේ පද්ධතිය)</p> <p>Y) MIS (කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති)</p> <p>Z) DSS (තීරණ සහයක පද්ධති)</p>
--	---

නිවැරදිම ගැලපීමක් සහිත වරණය වන්නේ?

- (1) A-X, B-Z, C-Y (2) A-Y, B-Y, C-Z (3) A-X, B-Y, C-Z
- (4) A-Z, B-Y, C-Z (5) A-Z, B-X, C-Y

23. විශේෂ ලක්ෂණ නිදහස් කිරීම සඳහා කාර්යය කාල කාණ්ඩ වලට බෙදයි. මෙය පුනර්කරණ ප්‍රවේශයක් වන අතර, එක් එක් පුනර්කරණයෙන් පසු ව මෘදුකාංගය නිදහස් කරනු ලබයි. සෑම ගොඩනැගීමක්ම වර්ධනය වන අතර අවසාන නිමවුමෙහි පරිශීලකයන්ගේ සියලු අවශ්‍යතා අඩංගු වේ.
ඉහත ප්‍රකාශනය හා වඩාත් ගැලපෙන පද්ධති සංවර්ධන ආකෘතිය වන්නේ

- (1) දිය ඇලි ආකෘතිය (2) සර්පිල ආකෘතිය (3) සුවලය ආකෘතිය
(4) මූලාකෘතිකරණය (5) ශීඝ්‍ර යෙදවුම් සංවර්ධන ආකෘතිය

24. පහත වගන්ති අතරින් වස්තු නැඹුරු ක්‍රමය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය/ ප්‍රකාශ තෝරන්න.

- A. වේගවත්ව අවශ්‍යතා වෙනස්වන පද්ධති නිර්මාණය සඳහා වඩාත් යෝග්‍යවේ.
B. ගැටළුවට අදාල වස්තු හා ඒවා අතර අන්තර් ක්‍රියා හඳුනාගනී
C. සමජාතිය වස්තු එකට ඇතුළත් කොට පන්ති නිර්මාණය කිරීම සිදුකරයි.
D. පන්ති පාදක කරගනිමින් වස්තු නිර්මාණය කිරීම සිදුකරයි.

- (1) A, B (2) C, D (3) A, B, D (4) B, C, D (5) ඉහත සියල්ල නිවැරදි

25. ශ්‍රේණි මංජුසා හා කාල මංජුසා යන පරික්ෂා ක්‍රමවේද දෙකෙන්ම පරික්ෂා කිරීම සිදුකල හැකි පරික්ෂා වන්නේ?

A - ඒකක පරික්ෂාව B - ඒකාබද්ධ පරික්ෂාව D - පද්ධති පරික්ෂාව E- ප්‍රතිග්‍රහණ පරික්ෂාව

- (1) A, B (2) C, D (3) A, B, D (4) B, C, D (5) ඉහත සියල්ල නිවැරදි

26. පහත දක්වා ඇති වගන්ති අතරින් දත්ත ගැලීම් සටහන් ඇදීම සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ?

- (1) බාහිර භූතාර්තයක් හා සැකසීමක් අතර දත්ත ගැලීමක් සිදුවිය හැකිය.
(2) බාහිර භූතාර්තයක් හා දත්ත ගබඩාවක් අතර දත්ත ගැලීමක් සිදුවිය හැකිය.
(3) සැකසීමක් හා දත්ත ගබඩාවක් අතර දත්ත ගැලීමක් සිදුවිය හැකිය.
(4) දත්ත ගබඩා දෙකක් අතර දත්ත ගැලීමක් සිදුවිය නොහැකිය.
(5) සැකසීම් දෙකක් අතර දත්ත ගැලීමක් සිදුවිය නොහැකිය.

27. පුස්තකාල තොරතුරු පද්ධතියක කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතාවක් නොවන්නේ?

- (1) පද්ධතියට නව සාමාජිකයන් ඇතුළත් කිරීමට හැකි විය යුතුමයි.
(2) පොත්වල තොරතුරු යාවත්කාලීන කිරීමට හැකි විය යුතුමයි.
(3) සාමාජිකයන්ගේ තොරතුරු පරික්ෂා කිරීමට හැකි විය යුතුමයි.
(4) සාමාජිකයන්ගෙන් අයවිය යුතු දඩ මුදල් ගණනය කර පෙන්විය යුතුමයි.
(5) පද්ධතිය දවස පුරාවටම සේවා සැපයිය යුතුමයි.

28. QR කේතය භාවිතයෙන් ඉන්ධන නිකුත් කිරීමේ ක්‍රමවේදය ශ්‍රී ලංකාව තුළ ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී පළමුව කොළඹ තදාසන්න ප්‍රදේශවල එය අත්හදා බලා අනෙකුත් දිස්ත්‍රික්ක තුළ ක්‍රියාත්මක කිරීම ආරම්භ කළේය. මෙම මෘදුකාංග ස්ථාපන ක්‍රමවේදයට වඩාත් උචිත වන්නේ...

- (1) සමාන්තර ස්ථාපනයයි. (2) සෘජු ස්ථාපනයයි. (3) අවධි ස්ථාපනයයි.
(4) නියාමන ස්ථාපනයයි. (5) ඉහත කිසිවක් නොවේ.

29. දත්ත පාදකයක ඇති වගුවක් සැලකීමේදී එහි ඇති නිරූපණ යතුරු (Candidate key) අතරින් තෝරා ගැනීමට හැක්කේ...

- (1) සංයුක්ත යතුර (composite key) (4) විකල්ප යතුර (Alternate Key)
(2) සුපිරි යතුර (Super Key) (5) අනන්‍ය යතුර (Unique key)
(3) ආගන්තුක යතුර පමණි. (Foreign Key)

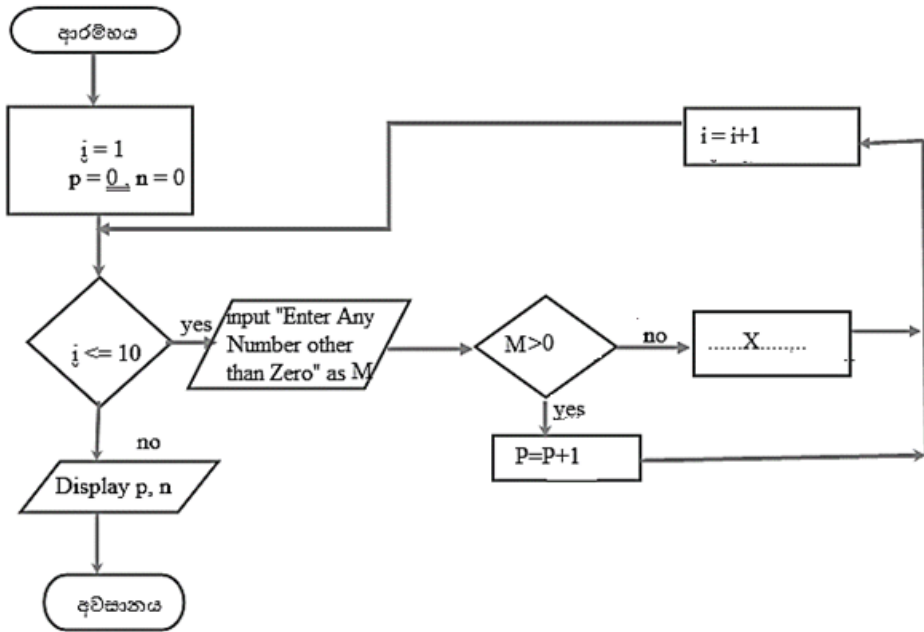
- ප්‍රශ්න අංක 30 සිට 33 තෙක් පිළිතුරු ලිවීමට පහත වගුව සලකන්න.

Customer Table

Num	CustName	City	Country	ProdID	Description
005	Bill	London	England	1	Table
005	Bill	London	England	2	Desk
008	Mary	Paris	France	2	Desk
008	Mary	Paris	France	7	Cupboard
014	Anne	New York	USA	5	Cabinet
002	Tom	London	England	7	Cupboard
002	Tom	London	England	1	Desk

30. මෙම වගුවේ ප්‍රාථමික යතුර ලෙස තෝරා ගැනීමට සුදුසු වන්නේ...
- (1) Num (2) ProdID (3) Num සහ ProdID (4) City (5) Num සහ City
31. මෙම වගුව දෙවන ප්‍රමතකරණයට (2NF) ලක් කිරීමෙන් ලැබිය හැකි වගුව වන්නේ...
- A- Customer (Num, CustName, City, Country) B- Product (ProdID, Description)
C- Cust_prod (Num, ProdID)
- (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා B පමණි (5) ඉහත සියල්ලම.
32. මෙම වගුව දෙවන ප්‍රමතකරණයට (2 NF) ලක් කිරීමෙන් ලැබිය හැකි වගුව/වගු වන්නේ...
- A - Customer (Num, CustName, City) B- City_Country (City, Country)
C- Product (ProdID, Description) D - Cust_Product (Num, ProdID)
- (1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A හා D පමණි.
(4) A, B හා C පමණි. (5) ඉහත සියල්ලම.
33. ඉහත වගුවේ ඇති Bill ගේ නම John ලෙස වෙනස් කිරීමට අදාළ SQL කේතය විය හැක්කේ...
- (1) select Bill from Customer;
(2) update Bill from Customer;
(3) update Customer set CustName = 'Bill';
(4) update Customer set CustName = 'John' where Num = '005';
(5) update Customer set Name = 'John' where Number = '005';
34. භූතාර්ථ සම්බන්ධතා (ER diagram) සටහනක් දීර්ඝ කිරීමේදී නිර්මාණය කරන විස්තෘත භූතාර්ථ සටහනක පැවතිය හැකි ලක්ෂණ වන්නේ
- A. සාමාන්‍යකරණය B. විශේෂකරණය C. ප්‍රවේණිය
- (1) A පමණි (2) A සහ B පමණි (3) A සහ C පමණි
(4) B සහ C පමණි (5) A, B, C සියල්ලම
35. DML (Data Manipulation Language) විධාන පමණක් අඩංගු වරණය වන්නේ
- (1) CREATE, SELECT (2) ALTER, UPDATE (3) UPDATE, SELECT
(4) ALTER, DROP (5) DROP, DELETE

- පහත ගැලීම් සටහන මගින් ප්‍රකාශ කෙරෙන ඇල්ගොරිතමය සලකා 36 සහ 37 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙමගින් ඇතුළත් කරන ඉලක්කම් 10 ක් අතරින් ධන හා සෘණ සංඛ්‍යා ගණන නිරූපණය කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ.



36. ඉහත ගැලීම් සටහනේ X ස්ථානයට ඇතුළත් කළ යුත්තේ,
 (1) $n = n + 1$ (2) $p = p - 1$ (3) $p = p + 1$ (4) $p + 1$ (5) $p = p + no$
37. පහත කුමන පයිතන් ක්‍රමලේඛනය මගින් ගැලීම් සටහන නිරූපණය වේද?

I.

```

n = 0
p = 0
i = 1
while i <= 10:
    a = int(input("Enterno "))
    if a > 0:
        p = p + 1
    else:
        n = n + 1
    i = i + 1
print(p,n)
  
```

II.

```

n = 0
p = 0
i = 1
while i <= 11:
    a = int(input("Enterno "))
    if a > 0:
        p = p + 1
    elif a < 0:
        n = n + 1
    i = i + 1
print(p,n)
  
```

- (1) I. නිවැරදි II වැරදියි. (2) I. වැරදියි II නිවැරදියි. (3) I. සහ II නිවැරදියි
 (4) I. සහ II වැරදියි. (5) පයිතන් භාෂාව මගින් ඉහත ගැලීම් සටහන නිරූපණය කළ නොහැක

38. පහත දැක්වෙන කුමන පිළිතුර “Simon” ලෙස ප්‍රතිදානය ලබාදෙයිද?

str1 = “John,Simon,Aryan”

- (1) `print(str1[-7:-12])` (2) `print(str1[-11:-7])` (3) `print(str1[-11:-6])`
 (4) `print(str1[-7:-11])` (5) `print(str1[-6:-10])`

39. පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ...

```
st = " Know Program"  
print(st[:5] + " Python")
```

- (1) Know (2) Know Python (3) Know Program
(4) Python Know (5) ඉහත කිසිවක් නොවේ.

40. පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ...

```
Set1 = {0,0,9}  
Print(set1)
```

- (1) {0,0,9} (2) {0,9} (3) {9} (4) {0} (5) Syntax Error

41. W = [3,2,5,1,6]

```
for x in range (1, W [4] -1):  
print (x , end ="" ) මෙහි ප්‍රතිදානය වන්නේ
```

- (1) 1 2 3 4 5 (2) 1 2 3 4 (3) 3 2 5 1 (4) 6 1 5 2 (5) 1 2 3 4

42. පහත PHP වැඩසටහනේ ප්‍රතිදානය වන්නේ....

```
<? Php  
$x = 40;  
While ($x>=50){  
    echo " Number is :$x<br>";  
    $x++;  
}  
?>
```

- (1) 10,20,30,40,50
(2) 40,50
(3) අවසන් නොවන (Intinite loop)වැඩසටහනකි.
(4) වැඩසටහන පටන් ගැනීමක් සිදුනොවේ.(never executed)
(5) 5.40 සිට 50 දක්වා අගයන් නිරූපණය කෙරෙයි.

43. CSS භාවිත කරමින් අධිසක්ධානය (Hyperlink) සඳහා යටින් ඉරක් නොමැතිව පෙන්වීමට භාවිතා කල හැක්කේ....

- (1) a{decoration:no-underline;} (2) a{underline:none;} (3) a{text-decoration:none;}
(4) a{text-decoration:no-underline;} (5) a{no:underline;}

44. HTML භාවිතා කරමින් web පිටුවකට විවිධයෝවක් ඇතුලත් කිරීමට භාවිතා කල හැකි කේතය වන්නේ.....

- (1) <Video> (2) <movie> (3) <media> (4) <audio> (5) <film>

45. Php භාවිතා කරමින් ආරාමයක්(array) පිළියෙල කිරීමේ ක්‍රමවේදය වන්නේ....

- (1) \$car = array["Volvo" , "BMW" , "Toyota"];
- (2) \$car = array("Volvo" , "BMW" , "Toyota");
- (3) \$car = Volvo" , "BMW" , "Toyota";
- (4) \$car = array{"Volvo" , "BMW" , "Toyota"};
- (5) \$car = arry in ("Volvo" , "BMW" , "Toyota");

46. HTML form භාවිතයේ දී පහත කේත කොටස සලකන්න.

```
<input type = text name = "telno" size="10" maxlength="15">
```

මෙමගින් අදහස් වන්නේ.....

- I - අනුලක්ෂණ15ක් පමණක් ඇතුළත් කළ හැකි පාඨ ආදාන කොටුවකි.
- II - අනුලක්ෂණ10ක් පමණක් ඇතුළත් කළ හැකි පාඨ ආදාන කොටුවකි
- III -අනුලක්ෂණ10ක් දර්ශණය කරන පාඨ ආදාන කොටුවකි

- (1) I පමණක් නිවැරදිය. (2) I හා II පමණක් නිවැරදිය. (3) I හා III පමණක් නිවැරදිය.
- (4) සියල්ලම නිවැරදිය. (5) සියල්ලම වැරදිය.

47. අංකිත ආර්ථිකය තුළ ගැණුම්කරුවන්ගේ බලය භාවිතා කිරීම තුළින් භාණ්ඩවල මිල අඩු කිරීම තුලදී සිදු වේ. මෙහි හිස්තැනට වඩාත් ගැලපෙන වරණය වන්නේ

- (1) ප්‍රතිවෙන්දේසිය (2) සාමාන්‍ය වෙන්දේසිය (3) කාණ්ඩ මිලදී ගැනීම
- (4) අත්‍ය වෙළඳ පොළ (5) අංකිත වෙළඳපොළ

48. වඩාත්ම ඵලදායී විද්‍යුත් අලෙවිකරණ (e-marketing) ක්‍රමයක් වන්නේ

- (1) බිත්ති පුවත්පත් (2) ඉ-පෝස්ටර් (3) කෙටි පණිවිඩ (SMS)
- (4) Email පණිවිඩ (5) සමාජ මාධ්‍ය

49. පහත ලැයිස්තුවෙන් යෝජක (actuator) සඳහා උදාහරණ වන්නේ ?

- A. - උෂ්ණත්ව සංවේදක B - පංකාව (fan) C - බසරය (Buzzer)

- (1) A පමණි (2) A සහ B පමණි (3) A සහ C පමණි
- (4) B සහ C පමණි (5) A,B,C සියල්ලම

50. ස්වභාවික ප්‍රේරිත පරිගණනය සඳහා උදාහරණයක් නොවන්නේ

- A - සමුහන බුද්ධිය(Swam computing)
- B - ජානමය ඇල්ගොරිතම (Genetic Algorithm)
- C- ස්නායුක ජාල (Neural Network)

- (1) A පමණි (2) A සහ B පමණි (3) A සහ C පමණි
- (4) B සහ C පමණි (5) A,B,C සියල්ලම