


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. කෙටි සහ නිශ්චිත පිළිතුරු සපයන්න.
 - (i) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ ප්‍රවර්ධනය, සිසුනට නිවසේ සිට ඔවුන්ගේ අධ්‍යාපන කටයුතු පහසුවෙන් කර ගැනීමට ඉවහල් වන අවස්ථා දෙකක් නම් කරන්න.
 - (ii) ලේඛන ගොනුවල (document files) ආරක්ෂාව සඳහා පද සැකසුම් මෘදුකාංගයන්හි යොදා ඇති ආරක්ෂිත ලක්ෂණ සඳහන් කරන්න.
 - (iii) සන්නිවේදනය සඳහා ෆැක්ස් භාවිතයේ ඇති අවාසි දෙකක් ලියන්න.
 - (iv) ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ ඇති අකුරු (A සිට Z සහ a සිට z), 0 සිට 9 දක්වා ඇති අංක සහ ! @ # \$ % ^ & * () යන විශේෂ අනුලක්ෂණ (characters) දහය නිරූපණය කිරීම සඳහා පරිගණක යතුරු පුවරුවක අවම වශයෙන් තිබිය යුතු යතුරු සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?
 - (v) CRT මොනිටරයක් අසලම ස්පීකර් තැබීම ඥානාන්විත නොවන්නේ මන්ද?
 - (vi) DVD-RW (නැවත ලිවිය හැකි) තැටියකට වඩා USB සැණෙලි මතකයක (flash memory) ඇති වාසි දෙකක් ලියන්න.
 - (vii) වැඩතල (desktop) පරිගණකයක ඇති ජව සැපයුම් ඒකකය (power supply unit) තුළ පංකාවක් තිබීමේ අරමුණ කුමක්ද?
 - (viii) චිත්‍රක (graphics) යෙදුම් මෘදුකාංගවල  යන නිරූපකයෙන් (icon) දැක්වෙන මෙහෙයුම කුමක් ද?
 - (ix) පරිගණක ක්‍රමලේඛයක් තුළ සංලක්ෂ්‍ය (remarks) යෙදීමේ අරමුණ කුමක් ද?
 - (x) පරිසරවේදීන් විසින් වැඩි ජලය දූෂණය වන්නේ දැයි පරීක්ෂා කිරීමට සැලසුම් කෙරෙයි. මෙම කාර්යය සඳහා හස්තිය (manual) ක්‍රම යොදා ගැනීමට වඩා පරිගණකයක් භාවිත කිරීමේ ඇති වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
2. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සමග ශ්‍රී ලාංකීය සමාජයේ ගතානුගතික වැඩ රටාවෙහි පැහැදිලි වෙනසක් ඇති වී තිබේ. සල්ගාදු මහත්මිය, තාක්ෂණයේ ඇති ප්‍රතිලාභ අධික වශයෙන් ලබාගන්නා වූ කාර්යාලයක ප්‍රධාන විධායක නිලධාරියාගේ ලේකම්වරිය ලෙස කටයුතු කරයි. පහත දක්වා ඇත්තේ ඇයගේ දෛනික කාර්ය සටහනේ කොටසකි.

පෙ. ව. 8.30	- වැඩ ආරම්භය
පෙ. ව. 9.30 දක්වා	- දිනපොත කියවීම, පෙරදින ලැබුණු ෆැක්ස් පණිවිඩ හා තැපැල් ලියුම් සොයා බලා ඒවා අදාළ නිලධාරීන් වෙත යොමු කිරීම
පෙ. ව. 10.30 දක්වා	- පරිගණකය බල ගන්වා කාර්යාලයේ අන්තර්ජාලයට (Intranet) සම්බන්ධවී විද්‍යුත් තැපැල් පණිවිඩ කියවා බලා ඒවාට පිළිතුරු යැවීම, ප්‍රධාන විධායක නිලධාරියාගේ අනුදැනුම ඇතිව ඵදින ප්‍රමුඛතා වැඩ ලැයිස්තුවක් සකස් කර ඒවා ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය කටයුතු කිරීම
පෙ. ව. 10.45 දක්වා	- තේ විවේකය, තම ස්වාමියාට SMS පණිවිඩයක් යවමින් තමාගේ දියණිය පාසලෙන් රැගෙන ඒමට කටයුතු සම්පාදනය කිරීම
ප. ව. 12.30 දක්වා	- පෙරදින තිබූ රැස්වීම්වල වාර්තා සකස් කර ඒවා පරිගණකයේ ගබඩා කිරීම සහ එම වාර්තාවල දෘඪ පිටපත් අදාළ නිලධාරීන් වෙත යැවීම
ප. ව. 1.30 දක්වා	- දහවල් කෑම විවේකය, සමහර දිනවල කාර්යාලය ඉදිරිපිට ඇති ATM යන්ත්‍රය වෙත ගොස් තම ATM කාඩ්පත භාවිත කර අනියම් වියදම් සඳහා අවශ්‍ය මුදල් ලබා ගැනීම

 - (i) සල්ගාදු මහත්මිය, තම කාර්යයන් ඉටු කිරීම සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයට ගන්නා අවස්ථා තුනක් සඳහන් කරන්න.
 - (ii) ඇයට තම වැඩ කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි යෙදුම් මෘදුකාංග තුනක් නම් කරන්න. ඔබගේ තේරීම් සාධාරණීකරණය කරන්න.
 - (iii) මෙවැනි කාර්යාලයක අන්තර්ජාලයක් තිබීමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිලාභ දෙකක් ලියා දක්වන්න.
 - (iv) දෘඪ තැටියේ ගබඩා කළ වටිනා දත්ත ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා ඇයට භාවිත කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් යෝජනා කරන්න.

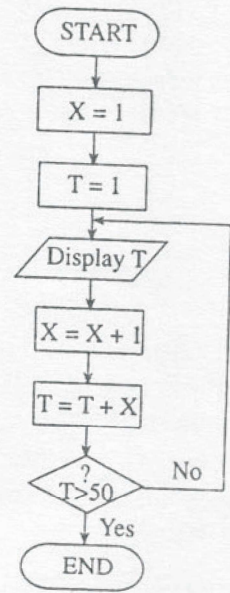
12. "Do Little" යනු කුඩා වෙළඳ ආයතනයකි. මෙහි රැකියාවේ යෙදී සිටින්නන් සේවකයින් කිහිප දෙනෙක් පමණක් බැවින්, ඔවුන්ගේ මාසික වැටුප් ලේඛනය පිළියෙල කිරීම සඳහා සරල ඉලෙක්ට්‍රොනික පැතුරුම් පතක් භාවිත කෙරේ. මෙහි පහත පෙන්වා ඇත්තේ ඒ සඳහා යොදා ගත් වැඩපනේ කොටසකි.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Do little Organization						
2	Payments	May 2009					
3	Normal working hours per week			40			
4	Emp. Code	Name	Hours Worked	Hourly Rate	OT Rate	OT Hrs.	Total Pay
5	C1007	Pravin	46	Rs. 200.00	Rs. 300.00	6	Rs. 9,800.00
6	C1009	Nalaka	54	Rs. 200.00	Rs. 300.00	14	Rs.12,200.00
7	C1011	Sivapalan	55	Rs. 200.00	Rs. 300.00	15	Rs.12,500.00
8	M2003	Ahamed	50	Rs. 250.00	Rs. 375.00	10	Rs.13,750.00
9	E3002	John	42	Rs. 275.00	Rs. 412.50	2	Rs.11,825.00
10	S3008	Mary	40	Rs. 275.00	Rs. 412.50	0	Rs.11,000.00
11					Grand Total		Rs.71,075.00

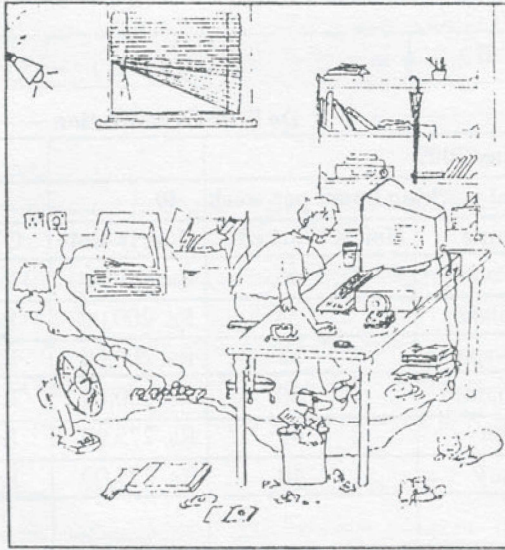
සමස්තයක් වශයෙන් සේවකයින් සතියකට පැය 40 ක් (D3 කොටුවේ දක්වා ඇති පරිදි) වැඩ කරන අතර ඒ සඳහා ඔවුන්ට සාමාන්‍ය පැයකට ගෙවන මුදල (Hourly Rate) වැඩපනේ D5:D10 පරාසයේ දක්වා ඇති පරිදි වේ. සෙනසුරාද හා ඉරිදි දිනයන් අතිරේක වැඩ දිනයන් ලෙස සැලකෙන අතර අතිකාල පැයක් සඳහා ගෙවන මුදල (OT Rate) සාමාන්‍ය

පැයකට ගෙවන මුදල මෙන් $1\frac{1}{2}$ ක් වේ. ගෙවීම් සඳහා අවශ්‍ය සම්පූර්ණ මුදල (Grand Total) ගණනය කළ පසු ගණකාධිකාරී විසින් එය බැංකුවෙන් ලබා ගනී.

- (i) අතිකාල පැයකට ගෙවන මුදල (OT Rate) ගණනය කිරීම සඳහා E5 කොටුව (cell) තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න. (මෙම සූත්‍රය E6:E10 පරාසයට පිටපත් කළ විට E තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාළ අගයන් ලැබිය යුතු ය.)
 - (ii) කොටු යොමු (cell references) පමණක් භාවිත කර, අතිකාල පැය ගණන (OT Hrs.) ගණනය කිරීම සඳහා F5 කොටුව තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න. (මෙම සූත්‍රය F6:F10 පරාසයට පිටපත් කළ විට F තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාළ අගයන් ලැබිය යුතු ය.)
 - (iii) කොටු යොමු පමණක් භාවිත කර, මුළු ගෙවීම් ප්‍රමාණය (Total Pay) ගණනය කිරීම සඳහා G5 කොටුව තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න. (මෙම සූත්‍රය G6:G10 පරාසයට පිටපත් කළ විට G තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාළ අගයන් ලැබිය යුතුය.)
 - (iv) කොටු යොමු පමණක් භාවිත කර, බැංකුවෙන් ලබා ගත යුතු සම්පූර්ණ මුදල (Grand Total) ගණනය කිරීම සඳහා G11 කොටුව තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.
13. (i) මෙහි දක්වා ඇති ගැලීම් සටහන කිසියම් පරාසයක ඇති සංඛ්‍යා ජනනය කිරීමක් නිරූපණය කරයි. මෙමගින් ජනනය කරනු ලබන පළමු සංඛ්‍යා තුනක් අවසාන සංඛ්‍යා තුනක් ලියා දක්වන්න.
- (ii) ගැලීම් සටහනේ දක්වා ඇති තර්කයට අදාළ ව්‍යාජ කේතය ලියන්න.
- (iii) 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49 යන සංඛ්‍යා අනුක්‍රමය ලබා ගැනීම සඳහා මෙම ගැලීම් සටහන විකරණය (modify) කළ යුත්තේ කෙසේ ද?



- 5. දී ඇති රූප සටහනේ දැක්වෙන්නේ පරිගණක පරිශීලකයකු විසින් අපිළිවෙළට තබාගෙන ඇති වැඩ පරිසරයේ ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- (i) මෙම පරිශීලකයාගේ සෞඛ්‍යයට අහිතකර බලපෑම් ඇති කළ හැකි සාධක තුනක් ලියා දක්වන්න.
 - (ii) මෙම පරිශීලකයාගේ ආරක්ෂාවට අවදානමක් ඇති කළ හැකි සාධක තුනක් ලියා දක්වන්න.
 - (iii) ඔබ හඳුනාගත් සෞඛ්‍යට අහිතකර හා ආරක්ෂාවට අවදානමක් ඇති තත්ත්ව මගහරවා ගැනීමට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග වෙන වෙන ම සඳහන් කරන්න.
6. පහත සඳහන් මාතෘකා අතුරෙන් තුනක් පිළිබඳ කෙටි විස්තරය බැගින් ලියන්න.
- (i) උසස් පෙළ විෂය මාලාවට තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය විෂයය ඇතුළත් කිරීම
 - (ii) පාසලෙහි තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය අධ්‍යයනය කිරීමේ දී සිසුන් මුහුණපාන ගැටලු සහ අභියෝග
 - (iii) ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තයේ ප්‍රවර්ධනය සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය ප්‍රයෝජනයට ගැනීමේ මෝටර් රථ බලපත්‍ර නිකුත් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පරිගණක ගත කිරීමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිලාභ
 - (iv) මෝටර් රථ බලපත්‍ර නිකුත් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පරිගණක ගත කිරීමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිලාභ
