



මානව සම්පත් අභිවර්ධන ආයතනය
කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව
ශ්‍රම අධ්‍යාපනවේදී උපාධි පරීක්ෂණය - I කොටස - 2015/2016
(දෙවන සෙමෙස්තරය)
(පවත්වන ලද්දේ 2018 ජුනි/ ජූලි)
BLE 108 - තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය 1

අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස් :

- (1) පළමුවන ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහක් (05) සඳහා පිළිතුරු සැපයිය යුතුය. පළමුවන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ.
- (2) කාලය පැය තුනයි.(03)
- (3) මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රශ්න හතකින් (07) සහ පිටු හතරකින් (04) සමන්විත වේ..
- (4) පළමුවන ප්‍රශ්නයට මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සැපයිය යුතු අතර, එය පිළිතුරු සපයන පොතට ඇමිණිය යුතුය. පිළිතුරු පත්‍රයේ සියලුම පිටුවල විභාග අංකය යොදන්න.
- (5) ප්‍රශ්න පත්‍රයේ යම් පිටුවක් හෝ කොටසක් පැහැදිලිව මුද්‍රණයවී නොතිබේ නම් කරුණාකර වහාම ඒ බව ශාලාධිපතිට දැනුම් දෙන්න.

.....

.....

.....

xii. LAN (Local Area Network) එකක් ඔබට දැකිය හැකි පොදු ස්ථාන දෙකක් ලියන්න.

.....

.....

.....

xiii. Fibre Optics කේබල් හි විශේෂත්වය ගැන කරුණු දෙකක් ලියන්න.

.....

.....

.....

xiv. Floppy Disk එකක් යටතේ SS හා SD යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ කුමක්ද?

.....

.....

.....

xv. මෙහෙයුම් මෘදුකාංග (Operating Software) දෙකක නම් ලියන්න.

.....

.....

.....

xvi. යෙදුම් මෘදුකාංග (Application Software) යටතේ Software Suites යන්න කෙටියෙන් පහදන්න.

.....

.....

.....

xvii. CUI හා GUI යන කෙටි යෙදුම් දෙක විහිදුවා ලියන්න.

.....

.....

.....

xviii. "Track Zero bad" යන ප්‍රකාශනය තිරය මත දක්නට ලැබුන හොත් ඉන් කියැවෙන්නේ කුමක්දැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

.....

.....

.....

xix. Low Level Languages යනුවෙන් කියැවෙන්නේ කුමක්දැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

.....

.....

.....

xx. High Level Languages දෙකක නම් ලියන්න.

```
graph LR; C[C] --> B[B]; B --> A[A]; B --> D[D]; B --> E[E]; E --> B; subgraph Subsystem; B; E; end
```

- i. A,B,C,D හා E නම් කරන්න.
- ii. A හා E හි කාර්යයන් කෙටියෙන් ලියන්න.
- iii. SRAM හා DRAM පිළිබඳව කෙටිසටහනක් ලියන්න.
- iv. Memory bus line හා Peripharaal bus line කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

3) i. පරිගණකයක් තුල තොරතුරු ගබඩා කරන කොටස් හා එම තොරතුරු වල ස්වභාවය පැහැදිලි කරන්න.

ii. දෘඩ තැටියක ලිවීමේ හා කියවීමේ (read / write) උපාංගය සම්බන්ධව (දළ රූප සටහනක් ඇඳුරෙන්) විස්තර කරන්න.

iii. CD තැටියක තොරතුරු ගබඩා කරන ආකාරය සැකෙවින් විස්තර කරන්න.

iv. තොරතුරු ගබඩා කල හැකි මාධ්‍ය හතරක (4) නම් ලියා ඉන් දෙකක් ගැන කෙටි සටහන් ලියන්න.

- 4) i. පරිගණක ජාලයක් යනු කුමක්ද?
- ii. පරිගණක ජාල දෙකක නම් ලියන්න. ඒවායේ දළ රූප සටහන් අඳින්න.
- iii. මධ්‍ය පරිගණකයක සිට තවත් පරිගණක හයක් (06) පරිගණක ජාලයක් ඇද එම ජාලයේ නම ලියන්න. එම ජාලයේ වාසි හා අවාසි සාකච්ඡා කරන්න.
- iv. දත්ත සම්ප්‍රේශණ මාධ්‍යය පහක් (5) නම් කරන්න.
- v. LAN, MAN, VAN පිළිබඳ සරල උදාහරණ දෙමින් කෙටි සටහන් ලියන්න.

5) i. පහත දැක්වෙන මාතෘකා යටතේ කෙටි සටහන් ලියන්න.
a) System Software b) Operating Systems Software

ii. යෙදුම් මෘදුකාංග යනු කුමක්ද?

iii. Programming Languages යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? කෙටි සටහනක් ලියන්න.

iv. Language Processors යටතේ Interpreter, Assembler හා Compiler යන ඒවා කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

-3-

- 6) i. පහත වගුව ඔබගේ පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර ගන්න. පළමු තීරුවට අනුරූප නිවැරදි සංඛ්‍යාව දෙවන තීරුවෙන් තෝරා ගෙන ඊතලයක් භාවිතයෙන් යාකරන්න.

(1) Hexadecimal	(i) 10
(2) Unary	(ii) 3
(3) Binary	(iii) 8
(4) Octal	(iv) 16
(5) Decimal	(v) 1
(6) Ternary	(vi) 2

- ii. සංඛ්‍යා පද්ධතියකදී ස්ථානීය (positional) හා ස්ථානීය නොවන (non - positional) යන ඒවා අතර වෙනස්කම් මොනවාද? වර්ග දෙක සඳහාම උදාහරණය බැගින් ලබා දෙන්න.

- iii. පහත දැක්වෙන දෙකේ (binary) පාදයේ සංඛ්‍යා දහයේ (decimal) පාදයේ සංඛ්‍යා වලට පරිවර්තනය කරන්න.

- a) 11001_b b) 101110_b c) 1101010_b
d) 110.101_b e) 110001.11_b

- iv. පහත දැක්වෙන දහයේ (decimal) පාදයේ සංඛ්‍යා දෙකේ (binary) පාදයේ සංඛ්‍යා වලට පරිවර්තනය කරන්න.

- b) 35 b) 135 c) 432
e) 562 e) 1694

(ලකුණු - 5 x 4)

- 7) i. වදන් සැකසුම (word processor) යන්නෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?
- ii. පද්ධති වැඩසටහන් මෘදුකාංග (System Software) හා යෙදුම් මෘදුකාංග (Application Software) අතර වෙනස්කම් මොනවාද?
- iii. වදන් සැකසුමක (Word Processor) දී "word wrap" යන්නෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?
- iv. වදන් සැකසුමක (Word Processor) දී ඔබ දකින ප්‍රධාන ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න.

(ලකුණු - 5 x 4)
