

උඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
නිවාඩු කාලීන පාසල - 2020 මාර්තු/ අප්‍රේල්

අ.පො.ස උ/පෙළ
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය (ICT)

නවවන ඒකකය

ගැටළු විසඳීම සඳහා පරිගණක ක්‍රමලේඛ භාෂා

පළමු කොටස

උඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

1) ඇල්ගොරිතමයක්(Algorithm) යනු කුමක්ද?

.....
.....

2) යම් ගැටලුවක් විසඳීමේදී එය විසඳන අකාර කිහිපයක් ඇත. මේවා විවිධ ක්‍රමලේඛන ප්‍රවේශයන් ලෙස හඳුන්වයි. ප්‍රධාන ක්‍රමලේඛන ප්‍රවේශයන් කිහිපයකි. එම ප්‍රවේශයන් මොනවාද?

- I)
- II)
- III)
- IV)

3) ඉහත ප්‍රශ්න අංක(2) යටතේ ඉදිරිපත් කරන ලද ක්‍රමලේඛණයන්හි විශේෂිත ලක්ෂණ වෙන වෙනම සඳහන් කරන්න

I)

II)

III)

IV)

උඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

- 4) ගැටළුවක් විසඳීමේ මූලික අදියර හතරක් ඇත. එම අදියර හතර ලියා දක්වන්න
- I.
 - II.
 - III.
 - IV.
- 5) ඇල්ගොරිතමයක් නිරූපණය සඳහා භාවිතා කල හැකි මෙවලම් දෙකක් සඳහන් කරන්න
- I)
 - II)
- 6) ගැලීම් (Flow chart) සටහනක් යනු කුමක්ද?
-
-
- 7) ගැලීම් සටහන් නිරූපණය කිරීමේදී භාවිතා කරන සංකේත ඇද ඒවා ලේබල් කර දක්වන්න
-
-
- 8) ව්‍යාජ කේත(Pseudo Codes) යනු කුමක්ද?
-
-
- 9) ක්‍රමලේඛණයක්(a Programming) යනු කුමක්ද?
-
-
- 10) පරිගණක භාෂාවන් මගින් සකස්කරන ලද ක්‍රමලේඛයක් පරිගණකයන් මගින් ක්‍රියා කරවීමට නම් එය කුමන භාෂාවට හැරවිය යුතු වන්නේද?
-
-
- 11) පරිගණක ක්‍රමලේඛන මුල්පිටපත කිනම් නමකින් හඳුන්වයිද?
-
-
- 12) යාන්ත්‍රික භාෂාවට පරිවර්තනය කල පිටපත හඳුන්වන නම කුමක්ද?
-
-
- 13) පරිගණක භාෂා පරිවර්තක මෘදුකාංග වර්ග 03 ක් ඇත.
- I)
 - II)
 - III)

උච්ච පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

14) පරිගණක ක්‍රමලේඛනයන්හි යොදාගන්නා පාලන ආකෘතින් ප්‍රධාන අකාර තුනක් යටතේ ඉදිරිපත් කල හැකිය. එම පාලන ආකෘතින් තුන සඳහන් කරන්න

- I)
- II)
- III)

15) පහත සඳහන් ගැටළු වලට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ලියා දක්වන්න

- I) Hello යන්න මුද්‍රණය කිරීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- II) සංඛ්‍යා දෙකක ඇතුළත් කර එහි එකතුව ලබාගැනීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- III) සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව හා සාමාන්‍ය ලබාගැනීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- IV) ශිෂ්‍යයකු ගණිතය, විද්‍යාව සහ ඉංග්‍රීසි යන විෂයයන් තුනට විභාගයකදී ලබාගත් ලකුණු ඇතුළත් කර එහි එකතුව හා සාමාන්‍ය අගය ශිෂ්‍යයාගේ නමත් සමග මුද්‍රණය කිරීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- V) සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග හා පලල ලබාදුන් විට එහි වර්ගඵලය ගණනය කිරීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- VI) වෘත්තයක අරය ඇතුළත් කළ විට එහි වර්ගඵලය ගණනය කිරීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ලියා (λr^2)
- VII) ශිෂ්‍යයකු විභාගයකදී ගණිතය විෂයට ලබාගත් ලකුණු 50ට වැඩි හෝ සමානනම් "PASS" යන්නද 50ට අඩුනම් "FAIL" යන්නද ,ඔහුගේ නමත් සමග පෙන්වීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- VIII) පුද්ගලයකුගේ වයස අවුරුදු 18 වැඩිනම් "Adult" යන්නද 18 ට අඩුනම් "Child" යන්නද දැක්වීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- IX) සංඛ්‍යා දෙකක් ඇතුළත් කල විට එහි විශාල සංඛ්‍යාව මුද්‍රණය කිරීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- X) සංඛ්‍යා තුනක් ඇතුළත් කල විට එහි විශාල සංඛ්‍යාව මුද්‍රණය කිරීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න
- XI) ශිෂ්‍යයකු අපොස විභාගයකදී ගණිතය විෂයට ලබාගත් ලකුණක් ඇතුළත් කල විට ඔහු ලබාගත් ලකුණ අනුව ශේණිගත කිරීමට සුදුසු පරිගණක ක්‍රමලේඛයක් සැකසීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කිරීමට පහත තොරතුරු භාවිතා කරන්න

75 - 100	"A"
65 - 74	"B"
50 - 64	"C"
35 - 49	"S"
0 - 34	"W"

XII) යම් සංඛ්‍යාවක් ඇතුළත් කල විට එම සංඛ්‍යාව ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක් නම් "Odd number" ලෙසද ඉරට්ටේ නම් "Even number" ලෙසද පෙන්වීමට අදාල ගැලීම් සටහන හා ව්‍යාජ කේත ඉදිරිපත් කරන්න