

2. (a) නව බදු වැඩිකිරීම අනුව සෑම භාණ්ඩයක වටිනාකම මත එකතු කළ බදු ප්‍රතිශතය 15% වේ. භාණ්ඩයක වටිනාකම හා බදු ප්‍රතිශතය පරාමිතීන් ලෙස ලබාගෙන, භාණ්ඩයේ නව වටිනාකම ප්‍රදානය කිරීම සඳහා පයිතන් ක්‍රියාපරිපාටියක් (Function) සකස් කරන්න.

(b) භාණ්ඩ කිහිපයක මිල ගණන් පහත ලයිස්තුවෙහි අඩංගු වේ. එම එක් එක් පැවතුන මිල හා නව මිල ප්‍රතිදානය ලෙස ලබාගැනීම සඳහා පයිතන් ක්‍රමලේඛයක් මගින් සකස් කරන්න. නව මිල ගණනය සඳහා ඉහත නිර්මාණය කළ ක්‍රියාපරිපාටිය භාවිතා කරන්න. (නැවත එය අර්ථ දැක්වීමක් අවශ්‍ය නොවේ.)

`item_price = [1220, 2450, 1400, 1900, 2400, 3500]`

3. (a) එකතුව 100 වන තෙක් 1න් 10න් අතර අගයයන් පමණක් ඇතුළත් කළ හැකිය. පරාසයෙන් හාහිර අගයයක් ඇතුළත් කළ විට එකතුව ගණනය භාවිතා නොකරයි. ක්‍රියාවලිය අවසානයේ දී, ඇතුළත් කළ අගයයන් වාර ගණන හා එකතුව, සාමාන්‍ය අගය ප්‍රතිදානය කිරීම සඳහා while loop භාවිතයෙන් පයිතන් ක්‍රමලේඛය සකස් කරන්න.

(b) ඉහත ක්‍රියාවලිය අනුව අගයයන් නැවත නැවත ඇතුළත් කිරීම සඳහා while loop වෙනුවට for loop භාවිතා කළ හැකිදැයි පැහැදිලි කරන්න. එය හැකි නම් , for loop භාවිතයෙන් ක්‍රමලේඛය නැවත සකස් කරන්න.

04 (a) මෝටර් රථයක ලියාපදිංචි අංකය සඳහා එය අයත්වන පලාත නිරූපණය සඳහා ඉංග්‍රීසි අකුරු දෙකක් ද, කේතය නිරූපණය සඳහා ඉංග්‍රීසි අකුරු දෙකක් හෝ තුනක් සමඟ ඉලක්කම් හතරක් අඩංගු වේ. ලියාපදිංචි අංකය තනි අගයයක් ලෙස ඇතුළත් කළ විට (උදාහරණ SPCAD2144) එහි අඩංගු වන ඉලක්කම් ලිඛිත ආකාර ප්‍රකාශයක් කැපිටල් අකුරු සමඟ මුද්‍රණය කිරීම සඳහා පයිතන් ක්‍රමලේඛයක් සකස් කරන්න.

පහත දත්ත ව්‍යුහය භාවිතා කළ හැකිය.

```
num1 = {1:'One', 2:'Two', 3:'three', 4:'four',5:'five', 6:'six',  
7:'seven', 8:'eight', 9:'nine', 0:'zero'}
```

(b) වචනය කිහිපයක් වුවද ආදානය කළ විට, එහි එක් එක් අකුර ASCII අගයයක් බවට පත් කර, ගුණ කේතක ආකාරයක් බවට පරිවර්තය කිරීම සඳහා for loop මඟින් ක්‍රමලේඛය සකස් කර ඇත. ක්‍රමලේඛය මඟින් සකස් වන ගුණ කේතය ආදානය ලෙස ලබා ගනිමින්, නැවත මුල් අගය/වචන මාලාව ප්‍රතිදානය කිරීම සඳහා පයිතන් ක්‍රමලේඛය while loop භාවිතා කර සකස් කරන්න.

<pre>word = 'Python world' n = len(word) tem = '' for i in range(0,n): ch = word[i] ascii = ord(ch) d = chr(ascii + 4) tem = tem + d else: print('WORD :',word) print('ENCRPTED:',tem)</pre>	<p>Output:</p> <p>WORD : Python world ENCRPTED: T}xlr\${svph</p> <p>භාවිතා වන පයිතන් ක්‍රම ord(ch) – ch මඟින් දැක්වෙන අකුර ඇස්කි අගය බවට කිරීම chr(num) – num දැක්වෙන අගයට අදාළ අකුර ලබා ගැනීම</p>
---	--