

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - 13 ඒකකය

1.පහත සියල්ල අතරින් එකක් පමණක් biometrics ගණයට නොගැනේ.එය කුමක්ද?

1. ඇඟිලි සලකුණු
- 2.මුරපද
- 3.හඬ
- 4.මුහුණේ ප්‍රකාශන
- 5.Retina

2.විවෘත හා ගතික පරිසරයන්ගේ ස්වයංක්‍රීය ගැටළු විසඳුම් වස්තූන් මගින් සිදු කරනු ලබන ඵලදායී ගණනය කිරීම් හා මෙහෙයුම් හඳුන්වනු ලබන්නේ,

- 1.පරිණාමවාදී පරිගණකය
- 2.සර්වත්‍රික පරිගණකය
- 3.ක්වන්ටම් පරිගණකය
- 4.වොන් නියුමාන් සංකල්පය
- 5.කාරක තාක්ෂණවේදය

3.යම්කිසි පරිසර තත්ත්වයකදී අන්‍යෝන්‍ය ක්‍රියාකාරීත්වයකින් යුත් නියෝජිතයින් කිහිපයකින් සමන්විත පරිගණක පද්ධතියක් හැඳින්වීමට යොදා ගන්නේ,

- 1.බහු නියෝජිත
- 2.ස්නායුක ජාල (Neural Network)
- 3.ඒක නියෝජිත
- 4.ජාන ප්‍රවේණි ඇල්ගොරිතම(Generic Algorithm)
- 5.විශේෂඥ පද්ධති (Expert System)

4.නියෝජිත තාක්ෂණයේ ප්‍රධාන ගුණාංගයක් නොවන්නේ,

- 1.ධූරිං පරීක්ෂාවෙන් සමත් විය යුතුය.
- 2.බුද්ධිමත් බව
- 3.ස්වයං-ව ක්‍රියාකිරීමේ හැකියාව
- 4.නියෝජිතයන් අතර තරඟකාරීව කටයුතු කිරීම.
- 5.ගතික පරිසරයක වැඩ කිරීම.

5.ගැලපෙන පරිදි ආකෘති පත්‍ර පිරවීම සඳහා නිර්මාණය කර ඇති නියෝජිත වර්ගයකි.

- 1.ව්‍යාප්ති නියෝජිතයන්
- 2.බහු නියෝජිතයන්

- 3.ජංගම නියෝජිතයන්
- 4.පරිශීලක නියෝජිතයන්
- 5.බුද්ධිමත් නියෝජිතයන්

6.නියෝජිතයෙකුගේ වෙබ් අවකාශයේ තෝරා ගත් කොටස් හෝ තොරතුරු වෙබ් අවකාශය සුපරීක්ෂණය කරමින් ක්‍රියාත්මක වන සේවාදායක පරිගණක මත පදනම් වූ වැඩසටහනක් හැඳින්වෙන්නේ කවර නමකින්ද?

- 1.වෙබ් අතරික්සුව (Web Browser)
- 2.වෙබ් බඩගන්නා (Web Crawler)
- 3.කන්සෙයි පද්ධති (Kenzie System)
- 4.භාවාත්මක පරිගණක(Emotional Computers)
- 5.රොබෝ යන්ත්‍ර (Robotics)

7.ආලෝකකරණය,උෂ්ණත්වය,විනෝදාස්වාද පද්ධති හා උපකරණ පාලනය කරන සුහුරු නිවෙස් යෙදුමක් (Smart Home Application) පහත කවරකට උදාහරණ වේද?

- 1.පරිණාමික පරිගණනය (Evolutionary Computing)
- 2.බහු ඒජන්ත පද්ධති (Multi – Agent Systems)
- 3.ස්වභාව ධර්මයෙන් අනුප්‍රාණික පරිගණනය (Nature – Inspired computing)
- 4.මෘදුකාංග ඒජන්ත (Software Agents)
- 5.සාර්වත්‍රික පරිගණනය(Ubiquitous Computing)

8.කෘතීම බුද්ධිය(Artificial Intelligence) සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

- A - අයාචිත තැපැල් (Spam) පෙරහන් තුළ කෘතීම බුද්ධි පද්ධති භාවිත කළ හැකිය.
- B - කෘතීම බුද්ධි පද්ධතිවලට අවිනිශ්චිත තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීමේ හැකියාව ඇත.
- C - කෘතීම බුද්ධි පද්ධතියක් යනු පෘථිවි පෘෂ්ඨයෙහි යම් යම් ස්ථානවලට සම්බන්ධ දත්ත අත්පත් කර ගැනීම,ගබඩා කිරීම,සැකසීම හා ප්‍රදර්ශනය කිරීම සඳහා වන පද්ධතියකි.
- ඉහත කවරක් නිවැරදි වේද?

1. A පමණි.
2. A හා B පමණි.
3. A හා C පමණි.
4. B හා C පමණි.
5. A,B හා C සියල්ලම.

9.පහත දෑ සලකන්න.

- A - අභසෙහි වළාකුළු ඇතිවීම.
- B - ජීවීන්ගේ පරිණාමය

C - මිනිස් මොළයේ නියුරෝන ක්‍රියාකාරීත්වය

ජෛව ප්‍රේරිත පරිගණනය (Bio – Inspired Computing) සඳහා ඉහත කවරක් භාවිත කළ හැකිද?

1. A පමණි.
2. B පමණි.
3. A හා C පමණි.
4. C පමණි.
5. B හා C පමණි.

10. ක්වොන්ටම් පරිගණනය (Quantum Computing) සම්බන්ධයෙන් කවරක් නිවැරදි වේද?

- A - ක්වොන්ටම් පරිගණනයේදී ක්වොන්ටම් භෞතික විද්‍යාවේ මූලධර්ම යෙදවේ.
- B - ක්වොන්ටම් පරිගණනයේදී තොරතුරු ඒකකය ලෙස ක්වොන්ටම් බිට් (Qubits) භාවිත වේ.
- C - ක්වොන්ටම් පරිගණක මනුෂ්‍ය පරිශීලකයන්ට අහිතකර විකිරණ පිට කරයි.

1. A පමණි.
2. B පමණි.
3. C පමණි.
4. A සහ B පමණි.
5. A, B සහ C සියල්ල.

පිළිතුරු

1.) 4	6.) 2
2.) 3	7.) 5
3.) 1	8.) 2
4.) 1	9.) 5
5.) 4	10.) 4

සකස් කළේ -

එච්.ටී.පී.රණතුංග මිය,
ර/කිරිඇල්ල ම.ම.වි.