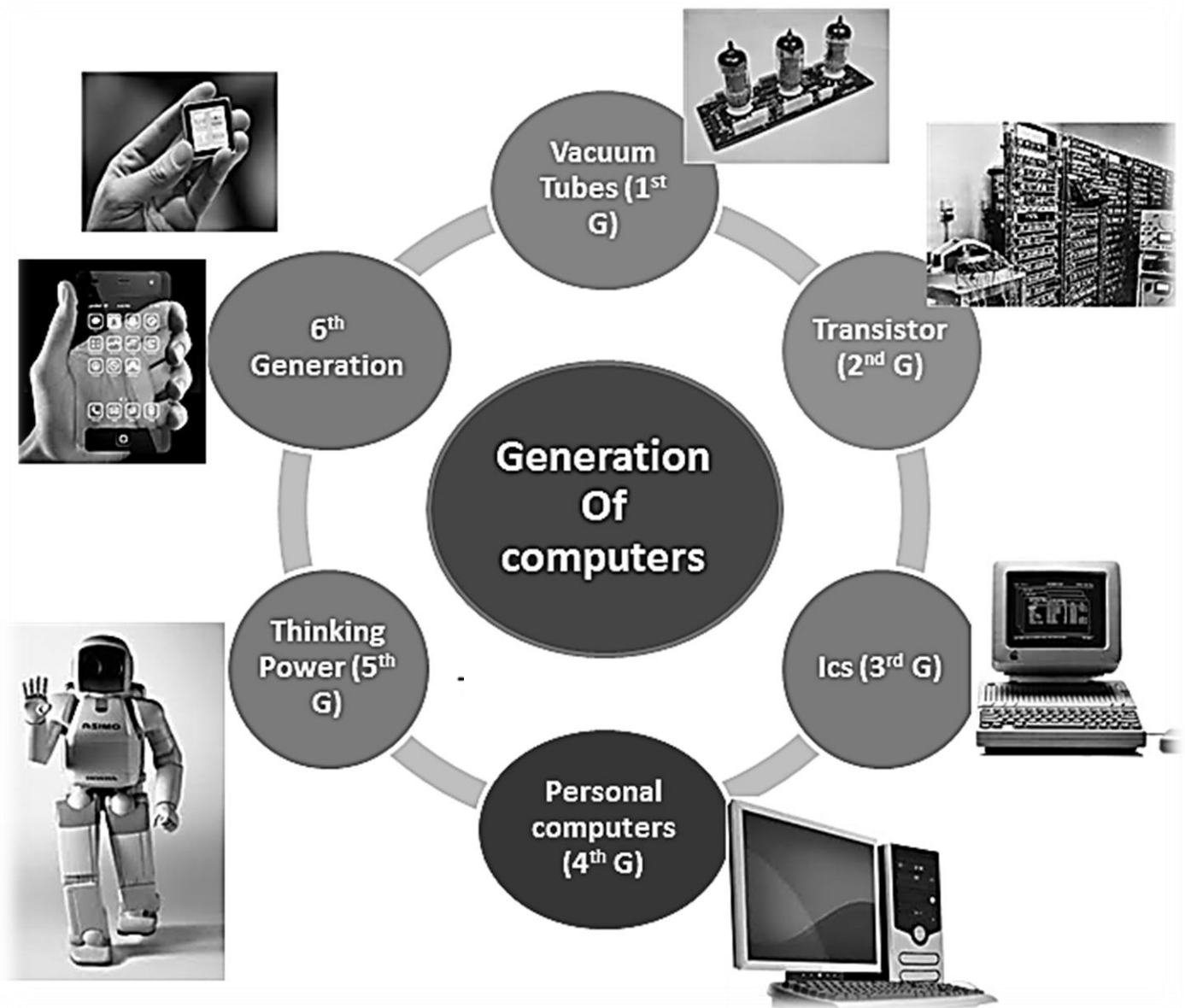


උඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
නිවාඩු කාලීන පාසල - 2020 මාර්තු/ අප්‍රේල්

අ.පො. ස.(උසස් පෙළ) තොරතුරු තාක්ෂණය
දෙවන ඒකකය



1. තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණ ඉතිහාසය ප්‍රධාන කාල වකවානු හතරකට බෙදනු ලැබේ. ඒවා මොනවාද?
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.

2. ක්‍රි.පූ. 3000 පමණ ප්‍රථම ගණිත උපකරණය කුමක්ද?
.....

3. 1642දී බ්ලෙස් පැස්කල් විසින් ප්‍රථම යාන්ත්‍රික කැල්කියුලේටරය සොයාගන්නා ලදී. එම යන්ත්‍රය කුමක්ද?
.....

4. දත්ත ගබඩා කල හැකි විශ්ලේෂක එන්ජීම්(Analytical Engine) සොයා ගන්නා ලද්දේ කවුරුන් විසින්ද?
.....

5. අද භාවිතා වන පරිගණකවල ඇති ව්‍යුක්ත ආකෘති(Input,Process,Output) සංකල්පය පළමු වරට ඉදිරිපත් කරන ලද්දේ කවුරුන් විසින්ද?එම නිසා සමහරෙක් ඔහු විශේෂ නාමයකින් හඳුන්වයි.
.....

6. ප්‍රථම පරිගණක ක්‍රමලේඛිකාව කවුරුන්ද?
.....

7. භාවඩ් විශ්ව විද්‍යාලයේ මහාචාර්යවරයෙකු වූ හොවර්ඩ් ඒකන්(Howard Aiken) ප්‍රථම ස්වයංක්‍රීය පරිගණක යන්ත්‍රය නිපදවන ලදී.එහි නම කුමක්ද?
.....

8. පළමු පොදු කාර්යය ඉලෙක්ට්‍රොනික අංකිත පරිගණකය කුමක්ද?
.....

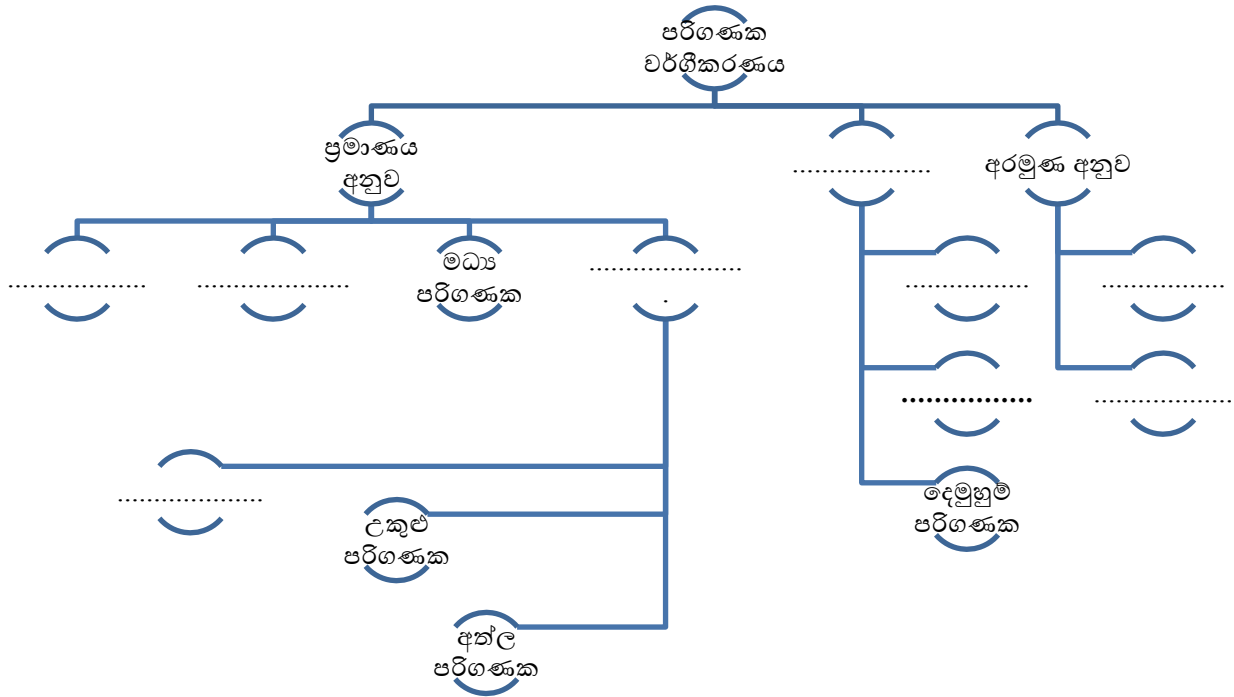
9. ගබඩා කල ක්‍රමලේඛන යොදාගත් මුල්ම අංකිත පරිගණකය කුමක්ද?
.....

10. පරිගණක පරම්පරාවන් සඳහන් කර එම පරම්පරාවන්හිදී යොදාගත් තාක්ෂණයන්ද සඳහන් කරන්න

පරම්පරාව	යොදාගත් තාක්ෂණය	උපාංග

11. පරිගණක වර්ගීකරණය යටතට ගැනෙන වර්ග ප්‍රධාන වර්ග තුන සඳහන් කරන්න
 - a.
 - b.
 - c.

12. පරිගණක වර්ගීකරණය යටතට ගැනෙන කොටස් වලට අදාළ සටහන සම්පූර්ණ කරන්න



13. සුපිරි පරිගණක වල ලක්ෂණ තුනක් ලියා දක්වන්න

- a.
- b.
- c.

14. පරිගණක පද්ධතියක් යනු කුමක්ද?

.....

15. පරිගණකය දෘඩාංග කොටස් යනු කුමක්ද?

.....

16. පරිගණකයක දෘඩාංග කොටස් වලට අදාළ උප කොටස් උදාහරණ සහිතව සඳහන් කරන්න

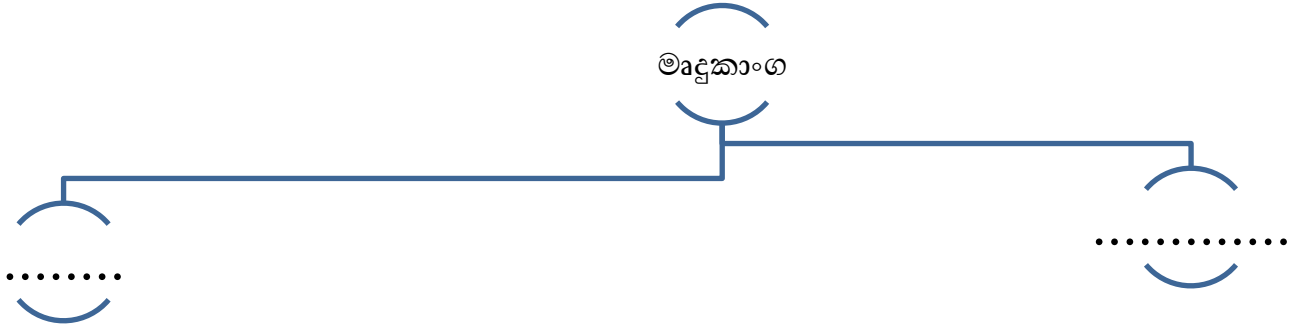
17. න්‍යාය හා න්‍යාය නොවන මතකය අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න

.....

18. පරිගණක මෘදුකාංග යනු මොනවාද?

.....
.....

19. පරිගණක මෘදුකාංග ප්‍රධාන කොටස් දෙකක් සඳහන් කොට එම කොටස් දෙකට අදාළ උප කොටස් ද උදාහරණ සහිතව සඳහන් කරන්න



20. ස්ථීරාංග යනු කුමක්ද?

.....
.....

21. උපයෝගීතා මෘදුකාංග යනු කුමක්ද යන්න සඳහන් කර ඒ සඳහා උදාහරණ දෙකක් සඳහන් කරන්න

.....
.....
.....

22. පරිගණකයක භෞතික හා තාර්කික ආරක්ෂාව වෙනුවෙන් ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න

භෞතික ආරක්ෂාව	තාර්කික ආරක්ෂාව

23. වොන් නියුමාන් ආකෘතිය ඇද දක්වන්න

24. සෙවුම් ඉෂ්ඨ වක්‍රය ඇද දක්වන්න

25. පරිගණකයේ මතක පද්ධතියට අයත් සියලුම මතකයන් ප්‍රවේශ අකාරය අනුව මතක අකාර දෙක සඳහන් කරන්න.

- i.
- ii.

26. සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM) ප්‍රධාන වර්ග දෙකකට වෙන්වේ. එම වර්ග දෙක ලියා දක්වන්න.

- i.
- ii.

27. ගතික සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (DRAM) කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

.....
.....

28. ස්ථිතික සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (SRAM) එසේ හඳුන්වන්නේ ඇයි දැයි පැහැදිලි කරන්න.

.....
.....

29. ප්‍රධාන මතකය (RAM) සඳහා වඩා සුදුසු වන්නේ ගතික සසම්භාවී මතකයයි. පැහැදිලි කරන්න.

.....
.....

30. පඨන මාත්‍ර මතකයන් (ROM) වර්ග නම් කරඒවා කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

- i.
- ii.
- iii.

31. ද්විතීක ආවයකයන් භාවිතා කරන තාක්ෂණය අනුව වර්ග 3 කට වෙන්වේ. එවා නම් කරන්න.

- i.
- ii.
- iii.

32. චුම්බක ආවයක (Magnetic Storage) සඳහා භාවිතා කරන තාක්ෂණය කෙටියෙන් පැහැදිලි කර චුම්බක ආවයක සඳහා උදාහරණ 3 ක් ලියන්න.

.....
.....

33. මූලික ආදාන ප්‍රතිදාන පද්ධති (BIOS) කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

.....
.....

34. පහත මතකයන් ,දී ඇති නිර්ණායක ඔස්සේ ආරෝහන පිළිවෙලට සකස්කරන්න.

රෙජිස්ටර මතකය, සංචිත මතකය(Cache memory), සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, ද්විතීක ආවයන

2. ප්‍රවේශවේගය

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

3. මතක ධාරිතාව

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

4. පිරිවැය

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

35. මතක ධුරාවලිය (Memory Hierarchy) ඇදපෙන්වන්න.

36. රෙජිස්තර මතකය ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස් දෙකකට බෙදනු ලැබේ. එම දෙක සඳහන් කරන්න

- i.
- ii.

37. පොදු පරමාර්ථ සඳහා වෙන් කර ඇති රෙජිස්තර කෙටියෙන් විස්තර කරන්න

.....
.....

38. විශේෂිත කාර්යයන් සඳහා නිර්මාණය කර ඇති රෙජිස්තර යනු කුමක්ද?

.....
.....

39. පහත සඳහන් විශේෂිත කාර්යය රෙජිස්තර කෙටියෙන් විස්තර කරන්න

b. Memory Buffer Register (MBR)

.....
.....
.....

c. Memory Address Register (MAR)

.....
.....
.....

d. Instruction Register (IR)

.....
.....
.....

e. Program Counter (PC)

.....
.....
.....

40. පරිණකයක් මිලදීගැනීමේදී සැලකිලිමත්විය යුතු කරුණු කරුණු තුනක් සඳහන් කරන්න

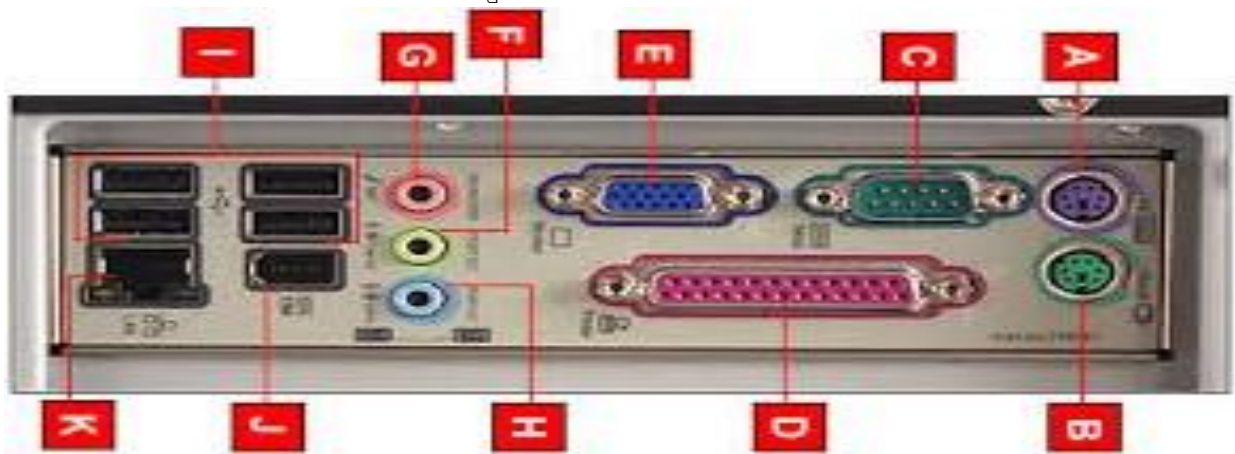
- i.
- ii.
- iii.

41. දීර්ඝකාලීනව පරිගණකයක් භාවිතය නිසා ඇති විය හැකි සෞඛ්‍ය ගැටලු 04ක් සඳහන් කරන්න

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

42. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය ආශ්‍රිතව ඉලෙක්ට්‍රොනික් අපද්‍රව්‍ය විධිමත්ව බැහැර කිරීමේ 3R සංකල්පය සඳහන් කරන්න

43. පරිගණකයක භාවිතා වන පහත කෙවෙති හඳුනා ගන්න



A		G	
B		H	
C		I	
D		J	
E		K	
F		L	