1. අන්තර්ජාල සාර්වූ ද්‍රව්‍ය (IoT) සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කවරක් සත්‍ය වන්නේ ද?
(1) on සහ off ස්විචයක් ඇති හෝ නැති උපාංගයක් (IoT) යෙදුමක භාවිත කළ හැකිය.
(2) IoT යෙදුමක් තුළ සම්බන්ධ වූ උපාංග පමණක් පවතී.
(3) IoT තුළදී උපාංග එකිනෙක හා කථාකරනු ලබයි.
(4) සියලු (IoT) යෙදුම් දැඩිසේ ආරක්ෂිත පද්ධති වේ.
(5) IoT පද්ධති තුළ දී පෞද්ගලිකත්වය සැමවිටම ආරක්ෂා කරනු ලැබේ. **(Prototype Paper 2019, Q 37)**

2. විවෘත-මූලාශ්‍ර ගිල්වූ වේදිකාවක් (open source embedded platform) සඳහා උදාහරණයක් වනුයේ **(Model Paper)**
1) Legato 2) Arduino 3) Teagueduino 4) ඉහත සියල්ල 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ

3. සමීප සංවේදක (proximity sensors) යොදා ගනු ලබන්නේ පහත කුමක් මැනීම සඳහාද? **(Model Paper)**
1) ආලෝකය 2) නාද 3) දුර 4) අතිධ්වනි තරංග (ultrasonic waves) 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ

4. ක්ෂුද්‍රපාලකයක් (microcontroller) ඇතුළත අන්තර්ගත වන රෙජිස්තරය (register) වනුයේ **(Model Paper)**
1) තත්ව රෙජිස්තරය (status register) 2) සමාචයකය (Accumulator) 3) උපදෙස් රෙජිස්තරය (Instruction register)
4) ඉහත සියල්ල 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ

5. ක්ෂුද්‍රපාලකයක් තුළ අන්තර්ගත සියළු කොටස් ක්‍රියා කරවීම පිළිබඳ වගකීම දරන්නේ, **(Model Paper)**
1) පාලකය (controll) 2) ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය (ALU) 3) Accumulator
4) වැඩසටහන් ගණනය (program counter) 5) UBS

6. Microcontroller යන පදයෙහි Micro යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද? **(Model Paper)**
1) සංගෘහිත පරිපථ දෙකක් අතර ඇති දුරයි 2) ට්‍රාන්සිස්ටර පරිපථ දෙකක් අතර ඇති දුරයි
3) පාලකයේ (controller) විශාලත්වයයි 4) අග්‍ර දෙකක් (pins) අතර ඇති දුරයි
5) ට්‍රාන්සිස්ටරයක විශාලත්වයයි

7. ක්ෂුද්‍රපාලකයක් (microcontroller) සම්බන්ධයෙන් පහත කවරක් අසත්‍යවේද? **(Model Paper)**
1) අඩු සැකසුම් බලය 2) මතකයේ (RAM) සීමාසහිත ප්‍රමාණයක් පමණක් භාවිතා කිරීම
3) අඩු විදුලි පරිභෝජනය 4) සාමාන්‍ය අරමුණු සඳහා යොදා ගැනීම
5) ඉහත කිසිවක් නොවේ

8. ක්ෂුද්‍ර-පාලක (microcontroller) පාදක වූ සරල පද්ධති වල පහත කවරක් අන්තර්ගත නොවේද? **(Model Paper)**
1) ආදාන (inputs) 2) ප්‍රතිදාන (outputs) 3) ගොනු පද්ධතියක් (file system)
4) බල සැපයුමක් (supply) 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ

9. ක්ෂුද්‍රසකසන (microprocessors) මෙන් නොව, ක්ෂුද්‍ර පාලක (microcontrollers) විද්‍යුත් කෝෂ (cells) යොදා ගනී. ඊට හේතුව වනුයේ, **(Model Paper)**
1) අධික බල උත්සර්ජනය (power dissipation) 2) අඩු බල පරිභෝජනය 3) අඩු වෝල්ටීයතා පරිභෝජනය
4) අඩු ධාරා පරිභෝජනය 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ

10. Arduino හි වැඩසටහනක් හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින්ද? **(Model Paper)**
1) Sprite 2) Compiler 3) Sketch 4) Coder 5) IoT

11. LED මගින් ප්‍රකාශ වනුයේ, **(Model Paper)**
1) Light Emitting Diode 2) Light Electronic Device 3) Low Electric Diode
4) Light Electronic Diode 5) Light Electronic Diode

12. Arduino වැඩසටහනක තනි පෙළ විවරණයක් (single line comment) ඇතුළු කිරීමට යොදාගන්නා ආරම්භක සංකේතය වනුයේ, **(Model Paper)**
1) %% 2) // 3) ## 4) cc 5) @@

13. LED යනුවෙන් ප්‍රකාශ වනුයේ, **(Model Paper)**
1)Light Crystal Display 2) Light Cathode Display 3) Liquid Crystal Display
4) Liquid Cathode Display 5) Light Cathode Diode

14. Arduino වැඩසටහන් වගන්තියක අවසානයේ යොදාගන්නා සංකේතය වනුයේ, **(Model Paper)**
1) } 2) / 3) : 4) ; 5) .

15. අග්‍රයකින් (pin) සංඛ්‍යාවක් කියවීම සඳහා යොදාගන්නා ශ්‍රිතය (function) වනුයේ, **(Model Paper)**
1) digitalWrite() 2) digitalRead() 3) pinMode() 4) micros() 5) pinRead()

16. යම් අග්‍රයක් (pin) ආදානයක් (input) හෝ ප්‍රතිදානයක් (output) ලෙස නම් කිරීමට අවශ්‍ය වන ශ්‍රිතය (function) වනුයේ, **(Model Paper)**
1) digitalWrite() 2) digitalRead() 3) pinMode() 4) micros() 5) PinRead()

17. ප්‍රතිදානයක් (output) නම් එහි අගය අග්‍රයක (pin) ලියවීමත් ආදානයක් (input) නම් ඇදගැනීම් ප්‍රතිරෝධකය (pullup resistor) සක්‍රිය කිරීමටත් යොදා ගන්නා ශ්‍රිතය (function) වනුයේ,

1) digitalWrite() 2) digitalRead() 3) pinMode() 4) micros() 5) PinRead() **(Model Paper)**

18. යම්කිසි උපදෙසක් විධානයක් ධාවනය කරවීමේදී ක්ෂුද්‍රපාලනයට (microcontroller) පූරණය වන දිගුව (extension) කුමක්ද?

1) .doc 2) .hex 3) .txt 4) .c 5) .jpg **(Model Paper)**

19. Arduino හි අග්‍ර කුමන කටයුත්තක් සඳහා යොදා ගැනේද?

1) පරිගණකයට සම්බන්ධ වීමට
2) සංවේදන ලබා ගැනීමට හා පාලන කටයුතු වලට
3) චිත්‍රයක් නිර්මාණය කර ගැනීමට
4) ඉහත කිසිවක් නොවේ 5) ඉහත සියල්ල **(Model Paper)**

20. IDE යනුවෙන් ප්‍රකාශ වනුයේ,

1) Integrated Development Environment
2) Intelligent Digital Environment
3) Integrated Digital Environment
4) Intelligent Development Environment
5) Integrated Diode Environment **(Model Paper)**

21. ආදාන (input) සහ ප්‍රතිදාන ශ්‍රිත අනුයුක්ත කරන්නේ කුමන වැඩසටහන් විධානයක් මගින්ද?

1) pinMode 2) delay 3) void 4) setup 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ **(Model Paper)**

22. පහත දී ඇති Arduino c කේතය සම්බන්ධයෙන් කුමන ප්‍රකාශයක් සත්‍ය වේද?

digitalWrite(14,HIGH);

1) 14 වන සංඛ්‍යාංක අග්‍රය (digital pin) තාර්කික අගය 1 බවට පත් කරයි
2) 14 වන සංඛ්‍යාංක අග්‍රය (digital pin) තාර්කික අගය 0 බවට පත් කරයි
3) 14 වන සංඛ්‍යාංක අග්‍රය (digital pin) වෝල්ටීයතාවය 5 බවට පත් කරයි
4) 14 වන සංඛ්‍යාංක අග්‍රය (digital pin) වෝල්ටීයතාවය 15 බවට පත් කරයි 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ **(Model Paper)**

23. ප්‍රකාශ ප්‍රතිරෝධක (LDR) සම්බන්ධයෙන් පහත කුමන ප්‍රකාශය අසත්‍ය වේද?

1) එය නිෂ්ක්‍රීය පරිපථ මූලාංගයකි
2) ලැබෙන ආලෝකය වැඩිවත්ම ප්‍රතිරෝධය අඩුවේ
3) ලැබෙන ආලෝකය අනුව ප්‍රතිරෝධය විචලනයවේ
4) ලැබෙන ආලෝකය වැඩිවත්ම ප්‍රතිරෝධයද වැඩිවේ
5) ඉහත කිසිවක් නොවේ **(Model Paper)**

24. IoT යනුවෙන් ප්‍රකාශ වනුයේ,

1) Internet of Things 2) Internet of Techniques 3) Input Output Techniques
4) Internet Output Transmission 5) Input Output Things **(Model Paper)**

25. MQTT යනු _____ ප්‍රොටෝකෝලයකි (protocol)

1) Machine to Machine 2) Internet of Things 3) Machine to Machine and Internet of Things
4) Machine Things 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ **(Model Paper)**

26. Wi-Fi යනුවෙන් ප්‍රකාශ වනුයේ,

1) Wireless fidelity 2) Wireless Flexibility 3) Wide Fidelity
4) WAN Flexibility 5) Wireless Flex **(Model Paper)**

27. IoT හි පියා ලෙස විරුදාවලිය ලබාගෙන ඇත්තේ

1) Kevin Atrun 2) Kevin Arthur 3) Kevin Ashton
4) Kevin Thomas 5) Bill Gates **(Model Paper)**

28. භෞතික පරිසරය සහ පුද්ගලයින් පිළිබඳව ඇති සංවේදනයන් නිසි ආකාරයෙන් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය වන්නේ

1) සංවේදක (sensors) 2) විෂමජාතීයතාව (heterogeneity) 3) ආරක්ෂණය(security)
4) සම්බන්ධතාවය (connectivity) 5) LED **(Model Paper)**

29. IoT උපක්‍රම සාමාන්‍යයෙන් ගොදුරු විය හැක්කේ පහත කුමන උවදුරකටද?

1) සංවේදක (sensors) 2) විෂමජාතීයතාව (heterogeneity) 3) ආරක්ෂණය (security)
4) සම්බන්ධතාවය (connectivity) 5) LED **(Model Paper)**

30. උපක්‍රම එකිනෙක අතර සාමාන්‍ය පරිදි සන්නිවේදනය කිරීම සඳහා අවශ්‍යවන ප්‍රොටෝකෝල සංවර්ධනය කිරීම හා ක්‍රියාවේ යෙදවීම අපහසු වී ඇත්තේ පහත කුමන සාර්ව ද්‍රව්‍ය අන්තර්ජාල අභියෝගය නිසාද?

1) Security 2) Privacy 3) Interoperability 4) Compliance 5) None of above **(Model Paper)**

31. ජාලගත දෘඪාංග උපක්‍රම (hardware devices), සංවේදක (sensors), සම්බන්ධතාවයන් (connectivity) සහ අවශ්‍ය මෘදුකාංග භාවිතයෙන් සාර්ව ද්‍රව්‍ය අන්තර්ජාලය (Internet of Things[IoT]) ලෙස හැඳින්වෙන සුහුරු පරිසරයක් (smart environment) ගොඩනඟා ගත හැක. සාර්ව ද්‍රව්‍ය අන්තර්ජාලය පිළිබඳව පහත කවර වගන්තියක් සත්‍ය වේ ද?

1) සෑම IoT උපක්‍රමයක් ම හෝ අයිතමයක් ම UTP රැහැන් මගින් සම්බන්ධ කළ යුතු ය.
2) IoT පිහිටුවීමක ඇති කිසියම් හෝ අයිතමයක මෙහෙයුම් අක්‍රිය (fail) වූ විට සමස්ත IoT පිහිටුවීම ම වසා දැමෙනු ඇත (shutdown).
3) IoT පරිසරයක් දුරස්ථව අධීක්ෂණය (monitor) කිරීම සහ පාලනය කිරීම සිදු කළ නොහැක.
4) IoT පිහිටුවීමකට (setup) නවීන සුහුරු දුරකථන සම්බන්ධ කළ නොහැක.
5) IoT පිහිටුවීමක (setup) ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහා අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවයක් අත්‍යවශ්‍ය **නොවේ**. **(2019, Q12)**