

**1. Komunikácia, ktorá je realizovaná prostredníctvom napájacej siete využíva na prenos signálu frekvenčné pásmo?**

- ☐ od 10Hz do 200 Hz.
- ☐ od 200Hz do 10 kHz.
- ☐ od 20kHz do 100 MHz.
- ☐ od 100MHz do 200 MHz.

**2. Zorad'te bezdrôtové štandardy ZigBee (2400Hz), ZigBee (868Hz), Z-Wave, EnOcean, Bluetooth podľa prenosovej rýchlosti (1 – najnižšia, 5 – najvyššia).**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**3. K nasledujúcim definíciám pridel'te názvy bezdrôtových prenosov Z-Wave, ZigBee, WiFi, EnOcean, Bluetooth**

Typ prenosu	Definícia
	Používa sa pre automatizáciu domov aj priemyselné riadenie veľkých objektov. Je sieťový štandard pracujúci v smerovacom móde.
	Používa sa predovšetkým pre automatizáciu domácnosti. Využíva komunikačný protokol, ktorý smeruje správy prostredníctvom SRA ( Source Routing Algorithm).
	Používa sa v domovej automatizácii k prenosu videa z IP kamier, na pripojenie akéhokoľvek multimediálneho zariadenia v domácnosti vrátane mobilných zariadení a počítačov na vzdialenosť od 50 do 100m.
	Používa sa v mobilných telefónoch, v tabletoch a PC ako náhrada za káblové pripojenie periférií a v domovej automatizácii. Ďalej sa vyžíva pre asistované bývanie ako zariadenie snímajúce biometrické ukazovatele používateľa.
	Používa sa v automatizácii budov, v logistike a preprave tovarov v priemyselnom využití. Využíva na napájanie senzorov energiu získanú z okolia.



**4. Zorad'te bezdrôtové štandardy ZigBee, EnOcean, Z-Wave, Bluetooth podľa energetickej spotreby (1 – najnižšia, 4 – najvyššia).**

1. \_\_\_\_\_
  2. \_\_\_\_\_
  3. \_\_\_\_\_
  4. \_\_\_\_\_
- 

**5. Upravte nasledujúce texty tak, aby tvrdenie bolo pravdivé.**

KNX je európsky (EN50090, 2003) a medzinárodný (ISO/IEC 14543-3, 2006) štandard pre (automatizáciu v domoch, bytoch) (priemyselnú automatizáciu).

LON je skratkou pre Local Operating Network, pôvodne predstavený ako riešenie pre (automatizáciu v priemyselných budovách, letiskách) (pre automatizáciu domov a bytov). LON využíva (decentralizované) (centralizované) riadenie.

Pod kontrolérom sa rozumie (riadiaca jednotka) (senzor), ktorá plní úlohu „mozgu“ v celej inteligentnej inštalácii.

---

**6. Vymenujte štyri spôsoby pomocou ktorých možno určovať polohu sledovaného objektu.**

- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
  - d) \_\_\_\_\_
- 

**7. Vymenujte entity definované v ZigBee technológií.**

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

