1. Upravte nasledujúce tvrdenia tak, aby ich znenie bolo pravdivé.

Virtuálna privátna sieť VPN je (počítačová) sieť vybudovaná v rámci sieťovej infraštruktúry, akou je napr. Internet.

Pod pojmom šifrovanie rozumieme v sieťach VPN proces pre zabezpečenie aj dát.

1. Požiadavky na bezpečnosť sa z hľadiska návrhu VPN riešia pomocou:

1. tunelovania

2. šifrovania

3. autentizácie

4. riadenia prístupu

1. Doplňte do nasledujúceho obrázku správne popisy k jeho jednotlivým častiam:

mobilný používateľ



**REGIONÁLNE**

**POBOČKY**

SoHo používateľ

**CENTRÁLA**

**OBCHODNÍ**

**PARTNERI**

prístupový bod

firewall

prístupový bod

VPN

VPN koncentrátor

smerovač

smerovač

smerovač

firewall

LAN

LAN

smerovač

1. Vyberte správne tvrdenia z nasledujúcich možností.

□ Protokol IPsec nie je komplexným súborom protokolov riešiacich šifrovanie, autentizáciu, integritu dát a proces tunelovania.

□ Protokol IPsec umožňuje dva pracovné režimy – transportný a tunelovací.

□ Protokol IKE má k dispozícii pre postavenie tunelu dva režimy – hlavný a jednoduchý režim.

□ Výhodou agresívneho režimu je úspora prenosového pásma a času potrebného pre prenos správ.

□ Nevýhodou agresívneho režimu je výmena dôležitých informácií ešte pred zostavením šifrovaného spojenia, čo je náchylné na odpočúvanie, tzv. Sniffing.

□ Diffie-Hellmanov algoritmus (D-H algoritmus) je kryptografický protokol, ktorý ale neumožňuje vytvoriť medzi komunikujúcimi stranami šifrované spojenie cez nezabezpečený kanál, je totiž nutné si najskôr dopredu dohodnúť šifrovací kľúč.

□ Kvalifikovaný elektronický podpis poskytuje právnu akceptovateľnosť podpísaných dokumentov.

□ Elektronický podpis používa výhradne právnická osoba alebo organizačná zložka štátu, elektronická pečať môže byť využitá výlučne fyzickou osobou.

1. Upravte nasledujúce tvrdenia tak, aby ich znenie bolo pravdivé.

Kvalifikovaná pečať je založená na elektronickom podpise, resp. je jeho ekvivalentom s ohľadom na oblasť jej využitia (výlučne pre osoby).

1. Elektronicky podpísaná štruktúra časovej pečiatky okrem iného obsahuje:

1. meno vydavateľa

2. jedinečné sériové číslo pečiatky

3. kontrolný súčet (tzv. HASH) odvodený z dokumentu

4. čas