***1.- ¿Qué es un sistema de información o sistema informático?***

es aquél que realiza algún tipo de tratamiento de la información. Puede ser tan sencillo como calcular la suma de dos números, o tan complejo como obtener las fechas y horas de los eclipses totales de sol que se producirán en los próximos años.

***2.- ¿Qué es una red de transmisión de datos?***

es una estructura formada por determinados medios físicos (dispositivos reales) y lógicos (programas de transmisión y control) desarrollada para satisfacer las necesidades de comunicación de una determinada zona geográfica.

***3.- Define que es un Sistema de transmisión en una red de comunicación***

R = Es la estructura básica que soporta el transporte de las señales por la red.

***4.- Define que es un Sistema de conmutación en una red de comunicación***

R = Mecanismo que permite el encaminamiento de la información hacia su destino. Normalmente va a existir un medio limitado para la comunicación, por lo que éste deberá ser compartido por varios emisores y receptores.

***5.- Define que es un Sistema de señalización en una red de comunicación***

R = Para que la comunicación sea posible, es necesario que exista un sistema de inteligencia distribuido por la red que sincronice todos los recursos que se encuentran en ella.

***6.- ¿Qué son los Servicios y protocolos en una Red de comunicación de datos y da un ejemplo de cada uno de ellos?***

R = define unas normas a seguir a la hora de transmitir la información, normas que pueden ser: velocidad de transmisión, tipo de información, formato de los mensajes, etc.

Por ejemplo, podemos hacer la analogía con el sistema telefónico.

1. Descolgar el teléfono.

2. Comprobar si hay línea. Si no hay, colgar y volver al paso 1.

3. Marcar el número del otro usuario.

4. Esperar tono.

5. Si el tono es “comunicando”, colgar y volver al paso 1.

6. Si da más de 6 tonos y no contesta, ir al paso 8.

7. Hablar cuando el otro usuario conteste.

8. Colgar.

***7.- Define algunas de las redes de transmisión de datos más importantes:***

**a) Red Telefónica Conmutada (RTC):** está destinada a la transmisión de voz a través de corriente eléctrica que circula por un hilo conductor.

**B) Télex**: es un servicio público ya en desuso para la comunicación de información textual en forma de mensajes.

**c) Iberpac**: es una red de transmisión de datos extendida por toda la geografía española. Actualmente se está restringiendo su uso a ciertas comunicaciones, como las sucursales bancarias y los cajeros automáticos.

**d) Red Digital de Servicios Integrados (RDSI)**: procede de la evolución de la red digital integrada y proporciona conexiones digitales extremo a extremo para soportar una amplia gama de servicios, tanto de voz como de otros tipos y a la que los usuarios acceden a través de un conjunto definido de interfaces normalizadas.

**e) Internet** es una gran red mundial de ordenadores formada por multitud de pequeñas redes y de ordenadores individuales conectados unos con ostros de forma que sea posible el intercambio de información entre ellos.

**f) ATM (Modo de Transferencia Asíncrono)** es una nueva tecnología de transmisión que permite la implementación de servicios que requieran una gran velocidad de transmisión.

**g) ADSL (Línea Asimétrica Digital de Suscriptor)** es la tecnología que consiste en utilizar las líneas de la red telefónica conmutada para transmitir datos a alta velocidad.

**h) ADSL (Línea Asimétrica Digital de Suscriptor)** es la tecnología que consiste en utilizar las líneas de la red telefónica conmutada para transmitir datos a alta velocidad.

**8.- Define para que sirven la NORMALIZACIÓN Y ORGANISMOS en las redes de computadoras y escribe algunas organizaciones internacionales dedicadas a tareas de normalización y estandarización.**

R = Cuando necesitaron comunicar esas redes, surgieron los problemas: los sistemas de transmisión no eran compatibles y era necesario deshacerse de todo lo instalado hasta la fecha y montar redes nuevas, todas ellas del mismo tipo.

Instituciones:

* ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones).
* ISO (Organización Internacional de Normalización).
* ANSI (Instituto Americano de Normas Nacionales).
* IEEE (Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos).
* IAB (Consejo de Arquitectura de Internet).