



SUPUESTOS TEORICO PRACTICOS

SUPUESTO 1

El patrullero Gerifalte es enviado a interceptar un velero a 250 millas al W de Finisterre. Conteste a las siguientes preguntas:

Conteste a las siguientes cuestiones:

- 1. *¿En qué zona GMDSS se encontraría?***
- 2. *¿En qué banda de frecuencias se comunicaría con el Centro de Coordinación Operativa Permanente de la Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera, situado en Madrid?***
- 3. *¿Qué tipo de comunicación satelitaria contemplada en el GMDSS usaría si quiere enviar/recibir información escrita referente al velero y/o su tripulación?***

SUPUESTO 2

El patrullero Fulmar, de la Dirección de Vigilancia Aduanera Águila, dotado con los más modernos medios de comunicaciones, se encuentra navegando a 200' millas y sufre una avería en sus equipos de comunicaciones de la banda de HF/MF y necesita comunicarse con el Centro de Coordinación Operativa Permanente (CECOP) de la Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera, situado en Madrid.

Conteste a las siguientes cuestiones:

- 1. *¿De qué forma podría enlazar el Fulmar con el CECOP?***
- 2. *Cite tres sistemas de comunicación por satélite.***
- 3. *Mencione algún sistema de posicionamiento global por satélite.***

SUPUESTO 3

En una operación sobre una organización dedicada al tráfico de sustancias estupefacientes, se solicita al juez la intervención de ciertos teléfonos móviles.

Conteste a las siguientes cuestiones:

- 1. *Cite al menos cinco tecnologías estándar empleadas en telefonía móvil***
- 2. *¿Qué es el IMSI?***



SUPUESTO 4

El yate Forever Happy se encuentra navegando a 12 millas del Cabo Palos, cuando el temporal existente en la zona le produce una vía de agua, obligándole a lanzar una Alerta de Socorro.

Conteste a las siguientes cuestiones:

- 1. *¿En qué bandas de frecuencias y en que canal lanzaría la Alerta de Socorro?***
- 2. *¿Qué información contendría el mensaje de Socorro?***

SUPUESTO 5

La Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera plantea crear una nueva red IP de oficinas de investigación dispersas por toda España. Inicialmente se dispone de 6 oficinas territoriales que se conectan con la oficina central en Madrid. Todas las oficinas se conectarán vía routers formando una red IP con las siguientes características:

- Un router en la sede central que tendrá 7 interfaces IP: 6 de ellos para la conexión WAN y uno LAN.
- Cada oficina tendrá un router con 2 interfaces IP uno LAN y otro WAN.
- Tendremos una red WAN que conectará la oficina central con cada una de las 6 oficinas territoriales.
- Cada oficina tendrá una red IP de tipo Ethernet para conectar sus PCs e impresoras.
- La oficina central tendrá una red IP de tipo Ethernet para conectar sus PCs, impresoras y servidores corporativos.
- Los rangos de direcciones IP a utilizar para las LAN son: 192.168.x.0
- En cada oficina no vamos a tener más de 200 equipos conectados a la red.

Conteste a las siguientes cuestiones:

- 1. *¿Qué rango de direcciones IP y máscara de red usaría para las redes locales de cada oficina (numérelas del 0 al 6 siendo el 0 la oficina central)? ¿Cuántos equipos (PCs e impresoras) podría conectar en la red local de cada oficina con esta máscara? Justifique la respuesta.***
- 2. *Dibuje una propuesta de red WAN para dar soporte a estas oficinas y muestre el detalle de la dirección IP de los interfaces WAN de cada router (de oficinas y central) suponiendo que dispone de las redes 10.1.1.0 a 10.1.6.0 con máscaras 255.255.255.0 para dicho fin.***