

SAMPHONE

100 preguntas resueltas

Componentes, funcionamiento y relación con un ordenador

Cada pregunta conserva su numeración y enunciado. Debajo encontrarás una respuesta breve y una comparación o truco para comprenderla.

Cómo estudiar: intenta responder antes de leer la solución. Después explica la idea con tus palabras y comprueba que puedes aplicarla a un ejemplo.

CONTENIDOS

Tema y preguntas	Páginas
Procesador, SoC, GPU y placa base Preguntas 1-20	2-5
Memoria RAM y almacenamiento Preguntas 21-40	6-9
Pantalla Preguntas 41-50	10-11
Batería y alimentación Preguntas 51-60	12-13
Cámaras y procesamiento de imagen Preguntas 61-70	14-15
Sonido Preguntas 71-75	16
Conectividad y conexiones Preguntas 76-90	17-19
Sensores, sistema operativo e integración Preguntas 91-100	20-21

Para recordar: RAM = mesa de trabajo. Almacenamiento = armario. CPU = ejecución de instrucciones. GPU = procesamiento gráfico.

Las comparaciones son ayudas para entender, no descripciones literales. En una pregunta de desarrollo, añade siempre la función del componente y el porqué de tu respuesta.

Procesador, SoC, GPU y placa base

Preguntas 1-5

1. ¿Qué es un smartphone?

Respuesta: Es un teléfono inteligente que combina llamadas y mensajes con aplicaciones, conexión a redes y procesamiento de datos.

Truco / comparación: Piensa en un ordenador de bolsillo que, además, permite llamar.

2. ¿Por qué podemos considerar un teléfono móvil como un pequeño ordenador?

Respuesta: Tiene procesador, RAM, almacenamiento, dispositivos de entrada y salida y un sistema operativo. Ejecuta programas y transforma datos, como un ordenador.

Truco / comparación: El tamaño cambia, pero las funciones informáticas básicas son las mismas.

3. ¿Qué es la placa base de un teléfono móvil?

Respuesta: Es la placa de circuito principal donde se montan y conectan muchos componentes electrónicos del móvil.

Truco / comparación: Compárala con la placa base del PC, adaptada a un espacio mucho menor.

4. ¿Qué función cumple la placa base?

Respuesta: Conecta los componentes y permite que intercambien señales y reciban alimentación mediante sus circuitos.

Truco / comparación: Es como una ciudad con calles que conectan edificios. Las calles no hacen el trabajo de los edificios.

5. ¿Qué componente de un ordenador equivale aproximadamente a la placa base del móvil?

Respuesta: La placa base del ordenador, también llamada motherboard. Ambas conectan componentes y permiten su comunicación.

Truco / comparación: Móvil y PC tienen una base de conexiones, aunque cambien el tamaño y la distribución.

Procesador, SoC, GPU y placa base

Preguntas 6-10

6. ¿Qué significa la palabra SoC?

Respuesta: SoC significa System on a Chip, en español, sistema en un chip.

Truco / comparación: Recuerda la idea: varias funciones de un sistema dentro de un único chip.

7. ¿Qué es un SoC?

Respuesta: Es un circuito integrado que reúne varios bloques, como CPU y GPU, en un mismo chip.

Truco / comparación: Como un edificio con distintos departamentos. La CPU es uno de ellos, no todo el edificio.

8. ¿Qué componentes puede integrar un SoC?

Respuesta: Puede integrar CPU, GPU, procesador de imagen (ISP), controladores de memoria, aceleradores de IA y, según el diseño, módem.

Truco / comparación: La RAM o el almacenamiento pueden estar en chips separados: no confundas integración con cercanía física.

9. ¿Qué ventajas tiene integrar varios componentes dentro de un mismo chip?

Respuesta: Reduce el espacio ocupado y puede disminuir el consumo, mejorar la comunicación entre bloques y simplificar el diseño.

Truco / comparación: Los departamentos cercanos intercambian información sin recorrer grandes distancias.

10. ¿Qué función realiza la CPU?

Respuesta: La CPU ejecuta instrucciones, realiza cálculos y controla muchas operaciones de las aplicaciones y del sistema.

Truco / comparación: Es el trabajador que sigue las instrucciones de una receta. La receta es el programa.

Procesador, SoC, GPU y placa base

Preguntas 11-15

11. ¿Qué significan las siglas CPU?

Respuesta: CPU significa Central Processing Unit: unidad central de procesamiento.

Truco / comparación: La palabra central ayuda a recordar su papel general en la ejecución de instrucciones.

12. ¿Qué significa que un procesador tenga varios núcleos?

Respuesta: Tiene varias unidades de procesamiento capaces de trabajar en tareas o partes de tareas simultáneamente.

Truco / comparación: Varios cocineros pueden preparar platos a la vez, si el trabajo se puede repartir.

13. ¿Un procesador con más núcleos es siempre más rápido? Explica tu respuesta.

Respuesta: No siempre. También importan la potencia de cada núcleo, su diseño, la temperatura y si el programa aprovecha el trabajo paralelo.

Truco / comparación: Ocho trabajadores lentos no siempre terminan antes que cuatro rápidos. Algunas tareas no se pueden dividir.

14. ¿Qué diferencia existe entre una CPU y un SoC?

Respuesta: La CPU es el bloque que ejecuta instrucciones generales. El SoC es un chip que integra la CPU junto con otros bloques.

Truco / comparación: CPU: un departamento. SoC: el edificio que reúne varios departamentos.

15. ¿Qué función realiza la GPU?

Respuesta: La GPU realiza muchos cálculos en paralelo, especialmente los necesarios para generar gráficos e imágenes.

Truco / comparación: Es un equipo de dibujantes trabajando a la vez, como la GPU de un PC.

Procesador, SoC, GPU y placa base

Preguntas 16-20

16. ¿Qué significan las siglas GPU?

Respuesta: GPU significa Graphics Processing Unit: unidad de procesamiento gráfico.

Truco / comparación: Relaciona la G de Graphics con gráficos, juegos e imágenes.

17. ¿Para qué utiliza un teléfono la GPU?

Respuesta: La utiliza para representar la interfaz, animaciones y gráficos de videojuegos. También puede acelerar determinados cálculos.

Truco / comparación: Al mover un personaje en un juego, la GPU ayuda a dibujar la escena.

18. ¿Qué componente de un ordenador equivale a la GPU de un móvil?

Respuesta: La GPU del ordenador, ya sea integrada en el procesador o montada en una tarjeta gráfica dedicada.

Truco / comparación: La tarjeta es el conjunto físico. La GPU es el chip de procesamiento gráfico que contiene.

19. ¿Por qué un smartphone puede ejecutar videojuegos sin tener una tarjeta gráfica de gran tamaño?

Respuesta: La GPU suele estar integrada en el SoC y los juegos se adaptan al hardware móvil. Una GPU no necesita una tarjeta independiente.

Truco / comparación: Muchos portátiles también ejecutan juegos con gráficos integrados, aunque su rendimiento tiene límites.

20. ¿Qué componente se encarga principalmente de ejecutar las instrucciones de las aplicaciones?

Respuesta: Principalmente la CPU. Puede apoyarse en la GPU y otros bloques especializados según la tarea.

Truco / comparación: La CPU ejecuta el programa general y encarga trabajos especializados a otros componentes.

Memoria RAM y almacenamiento

Preguntas 21-25

21. ¿Qué es la memoria RAM?

Respuesta: Es una memoria rápida y temporal que contiene datos e instrucciones que el sistema necesita mientras trabaja.

Truco / comparación: RAM: la mesa de trabajo. Almacenamiento: el armario donde guardas lo que conservarás.

22. ¿Para qué sirve la memoria RAM?

Respuesta: Permite acceder rápidamente a los datos de las aplicaciones y del sistema que están en uso.

Truco / comparación: Como dejar los libros abiertos sobre la mesa para consultarlos sin ir continuamente al armario.

23. ¿Qué ocurre con la información almacenada en la RAM cuando apagamos el teléfono?

Respuesta: La información de la RAM se pierde al quedarse sin alimentación. Los datos guardados en el almacenamiento permanecen.

Truco / comparación: Apagar vacía la mesa de trabajo, pero no borra los documentos guardados en el armario.

24. ¿Qué puede ocurrir si un teléfono tiene poca memoria RAM?

Respuesta: Puede recargar o cerrar aplicaciones en segundo plano y resultar menos fluido al cambiar entre tareas.

Truco / comparación: Con una mesa pequeña debes retirar material antes de empezar otra tarea.

25. ¿Por qué disponer de más RAM permite mantener más aplicaciones abiertas?

Respuesta: Hay más espacio para mantener datos de varias aplicaciones en memoria. El sistema operativo decide cómo lo utiliza.

Truco / comparación: Una mesa grande admite más libros abiertos. Eso no convierte automáticamente al lector en más rápido.

Memoria RAM y almacenamiento

Preguntas 26-30

26. ¿Es lo mismo tener 8 GB de RAM que 128 GB de almacenamiento?

Respuesta: No. Los 8 GB de RAM sirven para trabajar temporalmente. Los 128 GB de almacenamiento sirven para guardar archivos y programas.

Truco / comparación: Ocho unidades de mesa y 128 de armario miden espacios con funciones distintas.

27. Explica la diferencia entre memoria RAM y almacenamiento.

Respuesta: La RAM es rápida, temporal y pierde su contenido al apagar. El almacenamiento conserva aplicaciones y archivos sin alimentación.

Truco / comparación: RAM: lo que usas ahora. Almacenamiento: lo que guardas para después.

28. ¿Qué componente de un ordenador equivale a la memoria RAM de un smartphone?

Respuesta: La memoria RAM del ordenador. Cumple la misma función, aunque en el móvil suele estar soldada o integrada en un paquete compacto.

Truco / comparación: La mesa de trabajo sigue siendo una mesa, aunque no puedas cambiarla fácilmente.

29. ¿Qué es el almacenamiento interno de un teléfono?

Respuesta: Es la memoria no volátil del teléfono, normalmente de tipo flash, donde se conservan programas y archivos.

Truco / comparación: Hace una función parecida a la del SSD de un ordenador.

30. ¿Qué tipo de información se guarda en el almacenamiento interno?

Respuesta: El sistema operativo, aplicaciones, fotografías, vídeos, documentos y otros datos guardados.

Truco / comparación: La galería y los documentos pertenecen al armario, no a la mesa temporal de la RAM.

Memoria RAM y almacenamiento

Preguntas 31-35

31. ¿Qué significa que un teléfono tenga 256 GB de almacenamiento?

Respuesta: Indica una capacidad nominal de almacenamiento de 256 gigabytes. El espacio disponible para el usuario es menor por el sistema y otros datos.

Truco / comparación: Una estantería tiene una capacidad total, pero parte ya está ocupada antes de que guardes tus cosas.

32. ¿Qué ocurre con los archivos almacenados cuando apagamos el teléfono?

Respuesta: Los archivos que ya se han guardado permanecen. Los cambios que no se hayan guardado pueden perderse.

Truco / comparación: Cerrar el ordenador conserva el documento guardado, pero no garantiza conservar una edición sin guardar.

33. ¿Qué componente de un ordenador realiza una función similar al almacenamiento de un smartphone?

Respuesta: Un SSD o, por su función de conservar archivos, un disco duro. El almacenamiento flash del móvil se parece más al SSD.

Truco / comparación: Busca la función: guardar datos de forma permanente, no ejecutar instrucciones.

34. ¿Qué semejanzas existen entre el almacenamiento de un móvil y un SSD?

Respuesta: Ambos suelen usar memoria flash, conservan datos sin corriente y carecen de piezas mecánicas móviles.

Truco / comparación: Son almacenes electrónicos. Se diferencian en formato, conexión y prestaciones.

35. ¿Tener más capacidad de almacenamiento hace necesariamente que el teléfono sea más rápido?

Respuesta: No necesariamente. La capacidad indica cuánto cabe. La rapidez depende de la tecnología, el controlador y otros componentes. Llenarlo casi por completo puede afectar al rendimiento.

Truco / comparación: Un armario más grande no garantiza que encuentres la ropa más deprisa.

Memoria RAM y almacenamiento

Preguntas 36-40

36. ¿Qué diferencias existen entre almacenamiento y memoria temporal?

Respuesta: El almacenamiento conserva archivos a largo plazo. La memoria temporal, como la RAM, guarda datos de trabajo que se pierden al apagar.

Truco / comparación: Guardar en el armario y dejar sobre la mesa son acciones distintas.

37. ¿Qué es una tarjeta microSD?

Respuesta: Es una pequeña tarjeta extraíble de almacenamiento flash que se introduce en dispositivos compatibles.

Truco / comparación: Se parece a una memoria USB diminuta, pero usa otra forma y conexión.

38. ¿Para qué puede utilizarse una tarjeta microSD?

Respuesta: Puede guardar fotos, vídeos, música y documentos y ampliar el espacio disponible. El uso para aplicaciones depende del teléfono y del sistema.

Truco / comparación: Añade un armario de archivos. No añade RAM ni mejora por sí sola el procesador.

39. ¿Todos los teléfonos permiten ampliar el almacenamiento mediante microSD?

Respuesta: No. Solo los modelos que tienen ranura y soporte para microSD permiten hacerlo.

Truco / comparación: Comprueba las especificaciones: una tarjeta no sirve si el teléfono no tiene dónde conectarla.

40. Un teléfono tiene 6 GB de RAM y 128 GB de almacenamiento. Explica qué significa cada dato.

Respuesta: Los 6 GB de RAM son memoria temporal para trabajar. Los 128 GB son almacenamiento para conservar aplicaciones y archivos.

Truco / comparación: 6 GB de mesa y 128 GB de armario. No se suman como si fueran la misma cosa.

Pantalla

Preguntas 41-45

41. ¿Qué funciones cumple la pantalla de un smartphone?

Respuesta: Muestra información y, gracias a su superficie táctil, permite introducir órdenes y datos.

Truco / comparación: Reúne funciones de monitor, ratón y teclado virtual.

42. ¿Por qué la pantalla de un móvil es a la vez un dispositivo de entrada y de salida?

Respuesta: Es salida al mostrar imágenes y entrada al detectar nuestros toques. El panel y el sistema táctil realizan funciones diferentes.

Truco / comparación: Ver una tecla es salida. Pulsarla con el dedo es entrada.

43. ¿Qué es una pantalla táctil?

Respuesta: Es una pantalla asociada a sensores que detectan el contacto o la posición de los dedos para interactuar con el dispositivo.

Truco / comparación: Tocar un icono equivale, aproximadamente, a hacer clic con el ratón.

44. ¿Qué es la resolución de una pantalla?

Respuesta: Es el número de píxeles de la imagen, normalmente expresado como ancho por alto, por ejemplo, 1080 × 2400.

Truco / comparación: Imagina un mosaico: la resolución cuenta sus pequeñas piezas.

45. ¿Qué significa que una pantalla tenga una resolución mayor?

Respuesta: Tiene más píxeles. A igual tamaño, puede mostrar detalles más finos, aunque la calidad también depende del contenido y del panel.

Truco / comparación: Más piezas en un mosaico del mismo tamaño permiten dibujar detalles menores.

Pantalla

Preguntas 46-50

46. ¿Qué es la frecuencia de actualización de una pantalla?

Respuesta: Es el número de veces por segundo que la pantalla actualiza la imagen. Se expresa en hercios (Hz).

Truco / comparación: Como pasar páginas de una animación: cuanto más frecuente, más suave puede parecer el movimiento.

47. ¿Qué significa que una pantalla funcione a 120 Hz?

Respuesta: Puede actualizar la imagen 120 veces por segundo. Esto no garantiza que un juego produzca 120 imágenes nuevas por segundo.

Truco / comparación: Hz mide la pantalla. FPS mide los fotogramas que genera o reproduce el contenido.

48. ¿Qué diferencia hay entre el tamaño de una pantalla y su resolución?

Respuesta: El tamaño es una medida física, normalmente la diagonal en pulgadas. La resolución cuenta píxeles, no centímetros.

Truco / comparación: Una pantalla grande es un mosaico grande. La resolución indica cuántas piezas tiene.

49. ¿Qué periféricos de un ordenador sustituye parcialmente la pantalla táctil de un móvil?

Respuesta: Combina el monitor con parte de las funciones del ratón, del panel táctil y del teclado mediante teclas virtuales.

Truco / comparación: La pantalla muestra y el dedo selecciona. El teclado dibujado permite escribir.

50. ¿Qué es una pantalla OLED?

Respuesta: Es una pantalla cuyos píxeles usan materiales orgánicos que emiten luz. No necesita una retroiluminación general como una LCD.

Truco / comparación: Cada punto tiene su propia luz. Para mostrar negro, puede apagarla.

Batería y alimentación

Preguntas 51-55

51. ¿Qué es la batería de un smartphone?

Respuesta: Es un componente recargable que almacena energía mediante procesos químicos y la proporciona como electricidad.

Truco / comparación: Como una reserva de energía que puedes volver a llenar con el cargador.

52. ¿Cuál es la función de la batería?

Respuesta: Suministra energía al teléfono cuando no está conectado a una fuente externa.

Truco / comparación: Hace en el móvil lo mismo que la batería de un portátil.

53. ¿En qué unidad suele expresarse la capacidad de una batería?

Respuesta: Habitualmente en miliamperios-hora (mAh), una medida de capacidad de carga eléctrica. La energía se puede expresar en vatios-hora (Wh).

Truco / comparación: mAh no mide la rapidez del procesador ni la potencia del cargador.

54. ¿Qué significa mAh?

Respuesta: mAh significa miliamperio-hora. Indica cuánta carga eléctrica puede suministrar una batería bajo determinadas condiciones.

Truco / comparación: Como idea simplificada, 1000 mAh equivalen a 1000 mA durante una hora. La autonomía real depende del uso.

55. ¿Una batería con más mAh dura siempre más tiempo? Razona la respuesta.

Respuesta: No siempre. Importan también el voltaje, el consumo, la eficiencia, el uso y el estado de la batería. Los mAh comparan mejor baterías de voltaje similar.

Truco / comparación: Un depósito mayor no garantiza viajar más lejos si el vehículo consume mucho más.

Batería y alimentación

Preguntas 56-60

56. ¿Por qué las baterías pierden capacidad con el paso del tiempo?

Respuesta: Sus materiales envejecen químicamente con el tiempo y los ciclos de uso. El calor y algunas condiciones de carga aceleran la degradación.

Truco / comparación: Un recipiente que con el uso puede guardar cada vez menos cantidad.

57. ¿Qué diferencia existe entre la alimentación de un ordenador de sobremesa y la de un smartphone?

Respuesta: El sobremesa normalmente depende de la red eléctrica y de una fuente de alimentación. El smartphone funciona con batería y usa un cargador para recargarla.

Truco / comparación: La fuente del PC adapta la electricidad. La batería del móvil la almacena.

58. ¿En qué se parece la batería de un teléfono a la de un ordenador portátil?

Respuesta: Ambas son recargables, almacenan energía y permiten utilizar el dispositivo sin enchufe.

Truco / comparación: El móvil es, en este aspecto, más parecido a un portátil que a un sobremesa.

59. ¿Qué componente almacena la energía necesaria para utilizar el teléfono sin estar conectado a la corriente?

Respuesta: La batería. El cargador suministra energía desde una fuente externa, pero no es la reserva que viaja dentro del teléfono.

Truco / comparación: Batería: depósito. Cargador: sistema que lo rellena.

60. ¿Qué factores pueden hacer que la batería se descargue más rápidamente?

Respuesta: El brillo alto, los juegos exigentes, grabar vídeo, usar navegación y comunicaciones, la mala cobertura y procesos en segundo plano pueden aumentar el consumo.

Truco / comparación: Cuanto más trabajo hacen pantalla, procesadores y radios, más energía necesitan.

Cámaras y procesamiento de imagen

Preguntas 61-65

61. ¿Qué función tienen las cámaras de un smartphone?

Respuesta: Captan imágenes del entorno para realizar fotografías, grabar vídeo y participar en videollamadas.

Truco / comparación: Equivalen, por su función, a una cámara o webcam conectada al PC.

62. ¿Qué es un sensor de imagen?

Respuesta: Es el componente que recibe la luz de la lente y la convierte en señales eléctricas para formar una imagen digital.

Truco / comparación: La lente dirige la luz y el sensor la recoge. Como el papel sensible de una cámara antigua, con funcionamiento distinto.

63. ¿Qué son los megapíxeles?

Respuesta: Un megapíxel equivale a un millón de píxeles. La cifra indica cuántos puntos tiene una imagen o el sensor que la capta.

Truco / comparación: Cuenta piezas del mosaico. No dice por sí sola si cada pieza contiene información de calidad.

64. ¿Tener más megapíxeles significa necesariamente obtener mejores fotografías?

Respuesta: No. Más megapíxeles pueden aportar detalle, pero la calidad depende también del sensor, la óptica, la luz y el procesamiento.

Truco / comparación: Una fotografía borrosa sigue siendo borrosa aunque tenga millones de puntos.

65. ¿Qué otros factores pueden influir en la calidad de una fotografía además de los megapíxeles?

Respuesta: Influyen el tamaño y calidad del sensor, la lente, el enfoque, la iluminación, la estabilización y el procesamiento.

Truco / comparación: Un buen pintor necesita algo más que un lienzo grande: también herramientas y condiciones adecuadas.

Cámaras y procesamiento de imagen

Preguntas 66-70

66. ¿Qué diferencia existe entre la cámara frontal y la cámara principal?

Respuesta: La frontal está orientada hacia el usuario y se utiliza para selfis y videollamadas. La principal suele estar detrás y captar el entorno.

Truco / comparación: Frontal: hacia ti. Trasera principal: hacia lo que tienes delante.

67. ¿Por qué algunos smartphones tienen varias cámaras traseras?

Respuesta: Para ofrecer distintas perspectivas o funciones, como gran angular, teleobjetivo o macro, según el modelo.

Truco / comparación: Es como cambiar de objetivo en una cámara. Varias cámaras no garantizan automáticamente mejores fotos.

68. ¿Qué función cumple el flash?

Respuesta: Aporta luz a una escena cuando es necesario. En muchos móviles también puede funcionar como linterna.

Truco / comparación: Ayuda a iluminar objetos cercanos, pero no sustituye la luz de un estadio entero.

69. ¿Qué componentes pueden intervenir cuando realizamos una fotografía?

Respuesta: Intervienen la lente y el sensor, el procesador de imagen (ISP), la CPU, la RAM, el almacenamiento y la pantalla. Otros bloques pueden colaborar.

Truco / comparación: Captar, procesar, mostrar y guardar requieren componentes distintos.

70. ¿Qué papel puede tener el procesador en el tratamiento de una fotografía?

Respuesta: Coordina la captura y el tratamiento. El ISP y otros bloques pueden ajustar color y exposición, reducir ruido y combinar imágenes.

Truco / comparación: Como revelar y mejorar una foto en el ordenador antes de guardarla.

Sonido

Preguntas 71-75

71. ¿Qué función realiza el micrófono?

Respuesta: Capta el sonido y lo convierte en una señal eléctrica que el teléfono puede digitalizar y procesar.

Truco / comparación: Es la entrada de voz del móvil, como el micrófono de un PC.

72. ¿Qué función realizan los altavoces?

Respuesta: Transforman señales eléctricas en sonido audible para llamadas, música, vídeos y avisos.

Truco / comparación: Son la salida de sonido, como los altavoces del ordenador.

73. ¿El micrófono es un dispositivo de entrada o de salida?

Respuesta: Es un dispositivo de entrada porque introduce información sonora en el sistema.

Truco / comparación: Hablas hacia el teléfono: la información entra.

74. ¿Los altavoces son dispositivos de entrada o de salida?

Respuesta: Son dispositivos de salida porque emiten hacia nosotros el sonido que produce el sistema.

Truco / comparación: Escuchas lo que el teléfono reproduce: la información sale.

75. ¿Qué periféricos de un ordenador equivalen al micrófono y los altavoces de un teléfono?

Respuesta: El micrófono y los altavoces del ordenador, integrados o externos. Los auriculares pueden sustituir la función de los altavoces.

Truco / comparación: Unos auriculares con micrófono reúnen entrada y salida de sonido.

Conectividad y conexiones

Preguntas 76-80

76. ¿Qué es el Wi-Fi?

Respuesta: Es una tecnología de red inalámbrica que comunica dispositivos por radio, normalmente a través de un punto de acceso.

Truco / comparación: Conectarte al Wi-Fi es entrar en una red. Esa red puede tener Internet o no.

77. ¿Para qué utiliza un smartphone la conexión Wi-Fi?

Respuesta: Para acceder a una red local y, si esta tiene conexión, a Internet. Permite navegar, descargar y comunicarse con otros equipos.

Truco / comparación: Como un portátil conectado al router, sin utilizar los datos móviles para ese tráfico.

78. ¿Qué es Bluetooth?

Respuesta: Es una tecnología inalámbrica utilizada para comunicar dispositivos cercanos, normalmente con un consumo reducido.

Truco / comparación: Piensa en conectar accesorios, como auriculares, teclado o reloj.

79. Pon dos ejemplos de utilización de Bluetooth en un teléfono móvil.

Respuesta: Conectar auriculares inalámbricos y sincronizar un reloj inteligente con el teléfono.

Truco / comparación: También puedes conectar un ratón o teclado Bluetooth a un ordenador.

80. ¿Qué diferencia principal existe entre Wi-Fi y Bluetooth?

Respuesta: Wi-Fi se orienta principalmente a redes locales y suele ofrecer más velocidad. Bluetooth se usa mucho para accesorios y enlaces entre dispositivos cercanos.

Truco / comparación: Wi-Fi: acceso a la red. Bluetooth: enlace con accesorios. No son equivalencias absolutas.

Conectividad y conexiones

Preguntas 81-85

81. ¿Qué son las redes móviles?

Respuesta: Son redes de operadores que conectan el teléfono mediante estaciones base para ofrecer llamadas, mensajes y datos, según el servicio.

Truco / comparación: Al desplazarte, el móvil puede pasar de una zona de cobertura a otra.

82. ¿Qué significan términos como 4G y 5G?

Respuesta: Indican generaciones de tecnología móvil: cuarta y quinta generación. Sus prestaciones dependen también de la cobertura, la red y el dispositivo.

Truco / comparación: Una generación posterior ofrece nuevas capacidades, pero no garantiza mejor conexión en cualquier lugar.

83. ¿Qué permite hacer el GPS?

Respuesta: Permite calcular la posición geográfica y el tiempo mediante señales recibidas de satélites.

Truco / comparación: GPS responde «¿dónde estoy?». Una aplicación de mapas usa esa posición para orientarte.

84. ¿Necesita necesariamente conexión Wi-Fi para funcionar el GPS?

Respuesta: No. El receptor puede calcular la posición con señales de satélites sin Wi-Fi ni datos móviles. Descargar mapas o datos de asistencia puede requerir Internet.

Truco / comparación: Con mapas descargados puedes orientarte sin conexión. Posicionarte y descargar el mapa son tareas distintas.

85. ¿Qué es NFC?

Respuesta: NFC significa Near Field Communication: comunicación inalámbrica de campo cercano entre dispositivos situados a pocos centímetros.

Truco / comparación: Recuerda «acercar o tocar». Su distancia típica es mucho menor que la de Wi-Fi o Bluetooth.

Conectividad y conexiones

Preguntas 86-90

86. Pon dos ejemplos de utilización de NFC.

Respuesta: Realizar pagos sin contacto y leer una etiqueta NFC que contiene información o activa una acción.

Truco / comparación: Como acercar una tarjeta al lector. El móvil necesita compatibilidad y configuración para cada uso.

87. ¿Qué conexión se utiliza habitualmente actualmente para cargar muchos smartphones?

Respuesta: Muchos smartphones utilizan USB-C para la carga por cable. Existen modelos antiguos con otros conectores y dispositivos con carga inalámbrica.

Truco / comparación: Comprueba el modelo. Que dos cables se parezcan no garantiza la misma potencia o funciones.

88. ¿Qué es un puerto USB-C?

Respuesta: Es un puerto con conector USB de tipo C, pequeño y reversible. Puede transportar alimentación y datos según sus capacidades.

Truco / comparación: Puedes introducir el conector en cualquiera de sus dos orientaciones. Su forma no indica toda su velocidad.

89. ¿Para qué puede utilizarse un puerto USB-C además de cargar el teléfono?

Respuesta: Para transferir archivos y conectar accesorios compatibles. Algunos teléfonos también pueden enviar vídeo a una pantalla, si admiten esa función.

Truco / comparación: Como en un portátil: el conector puede servir para varias tareas, pero no todos los puertos y cables ofrecen todas.

90. ¿Qué función realiza la tarjeta SIM?

Respuesta: La SIM identifica y autentica la suscripción ante el operador para acceder a sus servicios. La eSIM cumple esa función mediante un perfil digital compatible.

Truco / comparación: Es una credencial de acceso a la red. No es la memoria donde guardas todas tus fotos.

Sensores, sistema operativo e integración

Preguntas 91-95

91. ¿Qué es un sensor?

Respuesta: Es un elemento que detecta una magnitud o condición y la convierte en datos utilizables por el sistema.

Truco / comparación: Como los sentidos del móvil: detecta movimiento, luz o proximidad.

92. ¿Qué función realiza el acelerómetro?

Respuesta: Mide aceleraciones en varios ejes, incluyendo el efecto de la gravedad. Ayuda a detectar sacudidas e inclinación y a estimar pasos.

Truco / comparación: Recuerda «acelerar o mover». No calcula por sí solo tu posición GPS.

93. ¿Qué función realiza el giroscopio?

Respuesta: Mide la velocidad de giro alrededor de varios ejes y ayuda a seguir cambios de orientación.

Truco / comparación: Recuerda «girar». El acelerómetro detecta aceleraciones y el giroscopio detecta rotaciones.

94. ¿Qué función realiza el sensor de proximidad?

Respuesta: Detecta si un objeto está próximo a la zona del sensor, por ejemplo, la cara durante una llamada.

Truco / comparación: Es como una alarma de cercanía, no una cámara que reconozca toda la escena.

95. ¿Por qué se apaga la pantalla cuando acercamos el teléfono a la cara durante una llamada?

Respuesta: El sistema usa la detección de proximidad para desactivar la pantalla y el táctil durante la llamada, evitando pulsaciones involuntarias y ahorrando energía.

Truco / comparación: Tu mejilla no debe actuar como un dedo que toca botones.

Sensores, sistema operativo e integración

Preguntas 96-100

96. ¿Qué función realiza el sensor de luz ambiental?

Respuesta: Mide la luz del entorno y permite que el sistema ajuste automáticamente el brillo de la pantalla.

Truco / comparación: Al sol necesitas una pantalla más brillante. En una habitación oscura, suele bastar menos brillo.

97. ¿Para qué sirve el lector de huellas?

Respuesta: Captura características de la huella para comprobar la identidad del usuario y autorizar el desbloqueo u otras acciones.

Truco / comparación: Es una comprobación biométrica, comparable a una llave personal. Sigue existiendo un método de acceso alternativo.

98. ¿Qué es un sistema operativo y qué función cumple en un smartphone?

Respuesta: Es el software que gestiona hardware, memoria, archivos, seguridad y ejecución de aplicaciones, y ofrece una interfaz al usuario.

Truco / comparación: Como un coordinador que reparte recursos y permite que las aplicaciones utilicen el teléfono.

99. ¿Qué relación existe entre Android o iOS y Windows, macOS o Linux?

Respuesta: Todos son sistemas operativos. Android e iOS se orientan a dispositivos móviles. Windows, macOS y muchas distribuciones Linux se usan en ordenadores.

Truco / comparación: La función general es parecida, pero sus programas no son automáticamente intercambiables.

100. Describe el recorrido que realiza la información y menciona varios componentes que intervienen desde que pulsas el icono de una aplicación hasta que aparece su contenido en la pantalla.

Respuesta: El táctil registra el toque y el sistema operativo solicita abrir la aplicación. Si hace falta, carga instrucciones y datos del almacenamiento a la RAM. La CPU los ejecuta, la GPU ayuda a generar la imagen y la pantalla la muestra. Si necesita datos en línea, interviene la conexión de red.

Truco / comparación: Como abrir un programa en el PC: clic, carga, ejecución y visualización. La batería aporta energía y la placa conecta los componentes.

Referencias y repaso final

Enunciados: banco de 100 preguntas aportado. Las respuestas y analogías están redactadas para este material. Documentación técnica de apoyo:

CPU, SoC y bloques integrados. [Qualcomm: What is Snapdragon](#)

Núcleos y rendimiento. [Intel: Cores and parallel processing](#)

RAM y almacenamiento. [Android Developers: Memory allocation among processes](#)

RAM y almacenamiento. [Xiaomi: Introducción al almacenamiento del teléfono / RAM](#)

Pantallas OLED. [Samsung: Qué es un TV OLED](#)

Envejecimiento de la batería. [Apple: iPhone battery and performance](#)

Conectividad Bluetooth. [Bluetooth SIG: Major solution areas](#)

GPS y señales de satélites. [GPS.gov: GPS](#)

NFC. [NFC Forum: NFC Technology](#)

USB-C y sus capacidades. [USB-IF: USB Type-C System Overview](#)

Sensores de movimiento, luz y proximidad. [Android Developers: Sensors Overview](#)

Cuatro errores que conviene evitar

Más núcleos, megapíxeles o mAh no garantizan por sí solos un mejor resultado.

RAM y almacenamiento tienen funciones distintas.

GPS y conexión a Internet no son lo mismo.

USB-C describe el conector, pero no garantiza todas las funciones.

Fuentes consultadas el 7 de octubre de 2026. Los títulos de las referencias son enlaces.