

SAMPHONE

100 preguntas por temas

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, placa base y GPU Preguntas 1-20	2-5
Memoria RAM y almacenamiento Preguntas 21-30	6-7
Batería, alimentación y consumo Preguntas 31-40	8-9
Pantalla e interacción Preguntas 41-50	10-11
Cámaras y procesamiento de imagen Preguntas 51-60	12-13
Sonido, conectividad y puertos Preguntas 61-80	14-17
Sensores Preguntas 81-90	18-19
Sistema operativo y comparación con el ordenador 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, placa base y GPU

Preguntas 1-5

1. ¿Qué componente del móvil realiza una función parecida al procesador de un ordenador?

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.

2. ¿Qué función principal tiene 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.

3. ¿Qué función principal tiene 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.

4. ¿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.

5. ¿Para qué sirve el almacenamiento interno?

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.

Procesador, SoC, placa base y GPU

Preguntas 6-10

6. ¿Qué diferencia hay entre 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.

7. ¿Qué ocurre con 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.

8. ¿Qué ocurre con los archivos guardados 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.

9. ¿Qué componente del ordenador se parece al almacenamiento de un móvil?

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.

10. ¿Qué componente del ordenador se parece a la RAM de un móvil?

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.

Procesador, SoC, placa base y GPU

Preguntas 11-15

11. ¿Qué es la placa base?

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.

12. ¿Por qué es importante 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.

13. ¿Qué componentes se conectan a la placa base?

Respuesta: Se conectan, directamente o mediante conectores, el SoC, la RAM, el almacenamiento, la batería, la pantalla, las cámaras y otros módulos.

Truco / comparación: Como en la placa base del PC: conecta elementos internos y otros situados fuera de la propia placa.

14. ¿Qué significa 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.

15. ¿Qué componentes puede incluir 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.

Procesador, SoC, placa base y GPU

Preguntas 16-20

16. ¿Por qué es útil integrar muchos componentes en un solo 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.

17. ¿Qué ventaja tiene un SoC en un dispositivo pequeño?

Respuesta: Ahorra espacio y puede reducir el consumo al reunir varias funciones en un chip, algo importante en un móvil.

Truco / comparación: Como una herramienta multifunción que ocupa menos que varias herramientas separadas.

18. ¿Qué componente se encarga principalmente de los gráficos?

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.

19. ¿Qué componente interviene especialmente al jugar a un videojuego?

Respuesta: Especialmente la GPU para los gráficos y la CPU para las instrucciones y la lógica del juego. También trabajan RAM y pantalla.

Truco / comparación: La CPU calcula qué sucede y la GPU ayuda a dibujarlo. Jugar necesita un equipo de componentes.

20. ¿Qué componente interviene cuando abrimos una aplicación?

Respuesta: La CPU ejecuta instrucciones, con ayuda del sistema operativo. También intervienen RAM, almacenamiento y los componentes que muestran la interfaz.

Truco / comparación: Abrir una aplicación se parece a abrir un programa en el PC: cargar datos, ejecutarlos y mostrar resultados.

Memoria RAM y almacenamiento

Preguntas 21-25

21. Si un móvil tiene poca RAM, ¿qué problema podemos notar?

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.

22. Si un móvil tiene poco almacenamiento libre, ¿qué problema podemos tener?

Respuesta: Puede faltar espacio para guardar fotos, instalar aplicaciones o actualizar el sistema. Tener el almacenamiento casi lleno también puede afectar al funcionamiento.

Truco / comparación: Si el armario está lleno, no puedes guardar otra caja, aunque la mesa de trabajo sea grande.

23. ¿Qué significa que un móvil tenga 8 GB de RAM?

Respuesta: Tiene una capacidad de 8 gigabytes de memoria temporal para los datos de trabajo. El sistema y las aplicaciones comparten ese espacio.

Truco / comparación: Es el tamaño de la mesa de trabajo. No indica cuánto espacio tienes para guardar vídeos.

24. ¿Qué significa que un móvil tenga 128 GB de almacenamiento?

Respuesta: Tiene una capacidad nominal de 128 gigabytes para conservar archivos y programas. Una parte la ocupan el sistema y otros datos.

Truco / comparación: Es el tamaño del armario. El espacio libre es menor si ya contiene cosas.

25. ¿Qué dato indica normalmente cuántas aplicaciones puede mantener abiertas con facilidad?

Respuesta: Principalmente la cantidad de RAM, aunque también influyen las necesidades de las aplicaciones y la gestión del sistema operativo.

Truco / comparación: Más mesa permite dejar más libros abiertos. No existe un número fijo de aplicaciones por cada GB.

Memoria RAM y almacenamiento

Preguntas 26-30

26. ¿Qué dato indica cuánto espacio tenemos para fotos, vídeos y aplicaciones?

Respuesta: La capacidad de almacenamiento interno. Para saber cuánto puedes añadir, mira el espacio libre, no solo la capacidad total.

Truco / comparación: El tamaño del armario y el hueco que queda dentro son datos diferentes.

27. ¿Es mejor tener 256 GB de almacenamiento que 128 GB si guardamos muchos vídeos?

Respuesta: Sí, para disponer de más espacio, suponiendo condiciones similares: 256 GB ofrecen el doble de capacidad nominal que 128 GB.

Truco / comparación: Caben más vídeos, pero el número exacto depende de su duración, resolución y compresión.

28. ¿Tener más almacenamiento significa tener más RAM?

Respuesta: No. Son capacidades independientes y cumplen funciones distintas: almacenamiento para conservar y RAM para trabajar temporalmente.

Truco / comparación: Un armario más grande no hace que la mesa también sea más grande.

29. ¿Puede un móvil tener mucha memoria RAM y poco almacenamiento?

Respuesta: Sí. La capacidad de RAM y la de almacenamiento son características independientes del diseño.

Truco / comparación: Puedes tener una mesa grande y un armario pequeño.

30. ¿Puede un móvil tener mucho almacenamiento y poca RAM?

Respuesta: Sí. Puede guardar muchos archivos, pero disponer de menos espacio temporal para trabajar con aplicaciones.

Truco / comparación: Puedes tener un armario enorme y una mesa pequeña.

Batería, alimentación y consumo

Preguntas 31-35

31. ¿Qué función tiene 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.

32. ¿Qué significa que una batería tenga 5000 mAh?

Respuesta: Indica una capacidad nominal de carga eléctrica de 5000 miliamperios-hora. La autonomía depende del consumo, el voltaje y las condiciones de uso.

Truco / comparación: Como cálculo simplificado, a 500 mA de consumo constante serían unas 10 horas. El uso real no mantiene un consumo fijo.

33. ¿Qué dispositivo de un ordenador portátil se parece más a la batería de un móvil?

Respuesta: La batería del ordenador portátil. Ambas son recargables y permiten utilizar el dispositivo sin estar conectado al enchufe.

Truco / comparación: En este aspecto, el móvil se parece más a un portátil que a un ordenador de sobremesa.

34. ¿Por qué un ordenador de sobremesa no necesita normalmente una batería grande?

Respuesta: Porque normalmente funciona conectado a la red eléctrica. La fuente de alimentación adapta la electricidad para sus componentes.

Truco / comparación: Como una lámpara de sobremesa enchufada. Un portátil, en cambio, necesita una reserva para desplazarse.

35. ¿Qué componente de un ordenador de sobremesa proporciona energía?

Respuesta: La fuente de alimentación transforma la energía de la red eléctrica en las tensiones que necesitan los componentes.

Truco / comparación: La fuente adapta y suministra. La batería almacena una reserva: no son lo mismo.

Batería, alimentación y consumo

Preguntas 36-40

36. ¿Qué ocurre si la batería de un teléfono se agota completamente?

Respuesta: El teléfono se apaga o no puede seguir funcionando hasta recibir energía y recargarse. Los archivos ya guardados normalmente permanecen.

Truco / comparación: Se queda sin energía, no necesariamente sin datos. El almacenamiento conserva los archivos sin alimentación.

37. ¿Por qué una pantalla grande puede gastar más batería?

Respuesta: A igualdad de tecnología, brillo y condiciones, una superficie mayor puede necesitar más energía para iluminarse.

Truco / comparación: Como iluminar una habitación grande: puede requerir más luz. El tamaño no es el único factor.

38. ¿Por qué utilizar mucho el GPS puede aumentar el consumo de batería?

Respuesta: El receptor de posicionamiento trabaja para actualizar la ubicación. La pantalla, el procesador y la conexión de datos pueden consumir además al usar mapas.

Truco / comparación: Localizarte y mostrar una ruta son tareas diferentes, pero una aplicación de navegación suele hacer ambas.

39. ¿Por qué jugar puede gastar mucha batería?

Respuesta: Los juegos pueden exigir muchos cálculos a CPU y GPU, además de mantener activas pantalla, RAM, sonido y, a veces, conexión de red.

Truco / comparación: Como correr frente a estar sentado: una tarea más exigente suele necesitar más energía.

40. ¿Qué componentes trabajan mucho cuando jugamos?

Respuesta: CPU y GPU suelen trabajar intensamente. También intervienen RAM, pantalla, sonido y, en juegos en línea, la conexión de red.

Truco / comparación: La CPU gestiona el juego, la GPU dibuja, la RAM mantiene datos y la pantalla muestra el resultado.

Pantalla e interacción

Preguntas 41-45

41. ¿Qué función tiene la pantalla?

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 un dispositivo de salida?

Respuesta: Porque muestra imágenes, texto y otros resultados producidos por el sistema.

Truco / comparación: La información sale del móvil hacia tus ojos, igual que en el monitor del PC.

43. ¿Por qué también puede considerarse dispositivo de entrada?

Respuesta: Porque su sistema táctil detecta toques y gestos que introducen órdenes o datos.

Truco / comparación: Al pulsar un icono, tu dedo envía una orden al teléfono: la información entra.

44. ¿Qué dispositivo de un ordenador sustituye parcialmente la pantalla táctil?

Respuesta: Principalmente el ratón, porque permite seleccionar y activar elementos con el dedo. La pantalla también cumple la función visual del monitor.

Truco / comparación: Tocar un icono se parece a hacer clic, aunque no todas las acciones funcionan igual.

45. ¿Qué dos periféricos de un ordenador pueden quedar sustituidos en parte por una pantalla táctil?

Respuesta: El ratón y el teclado, mediante toques y un teclado virtual. Además, la pantalla muestra información como un monitor.

Truco / comparación: El dedo selecciona y las teclas dibujadas permiten escribir. Por eso la sustitución es parcial.

Pantalla e interacción

Preguntas 46-50

46. ¿Qué significa resolución de 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.

47. ¿Qué significa frecuencia de actualización?

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.

48. ¿Qué diferencia hay entre una pantalla de 60 Hz y una de 120 Hz?

Respuesta: Una pantalla de 60 Hz actualiza la imagen 60 veces por segundo y una de 120 Hz, 120 veces. La segunda puede mostrar movimiento más fluido.

Truco / comparación: No confundas Hz con FPS: un juego no genera necesariamente 120 fotogramas nuevos porque la pantalla sea de 120 Hz.

49. ¿Qué ventaja puede tener una frecuencia de actualización alta?

Respuesta: Puede hacer más suaves el desplazamiento por menús, las animaciones y el movimiento en juegos, si el contenido lo aprovecha.

Truco / comparación: Como una animación con más pasos intermedios: los saltos entre posiciones pueden notarse menos.

50. ¿Qué inconveniente puede tener respecto al consumo de energía?

Respuesta: Puede aumentar el consumo al actualizar la pantalla más veces y exigir más trabajo gráfico. Depende del panel, el contenido y los ajustes.

Truco / comparación: Dibujar más imágenes cada segundo puede requerir más trabajo y energía.

Cámaras y procesamiento de imagen

Preguntas 51-55

51. ¿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.

52. ¿Qué diferencia hay entre cámara frontal y cámara trasera?

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.

53. ¿Para qué sirve 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.

54. ¿Qué significa megapíxel?

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.

55. ¿Más megapíxeles significa siempre mejor cámara?

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.

Cámaras y procesamiento de imagen

Preguntas 56-60

56. ¿Qué otros elementos pueden influir en la calidad de una fotografía?

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.

57. ¿Qué componente procesa la imagen después de hacer una foto?

Respuesta: Principalmente el procesador de imagen (ISP), normalmente integrado en el SoC. La CPU coordina la tarea y otros bloques pueden colaborar.

Truco / comparación: Procesar la foto es ajustar y preparar su imagen. Guardarla después corresponde al almacenamiento.

58. ¿Qué componente guarda finalmente la fotografía?

Respuesta: El almacenamiento interno conserva el archivo de la fotografía. La RAM puede contener datos temporalmente durante el proceso.

Truco / comparación: La foto terminada se guarda en el armario, no se deja únicamente en la mesa.

59. ¿Qué componente permite verla después en la pantalla?

Respuesta: La pantalla la muestra. La CPU lee y decodifica el archivo, y la GPU puede ayudar a preparar su visualización.

Truco / comparación: Guardar una foto, preparar su imagen y mostrarla son funciones distintas. No lo hace un único componente.

60. ¿Qué componentes intervienen aproximadamente cuando hacemos una foto?

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.

Sonido, conectividad y puertos

Preguntas 61-65

61. ¿Qué función tiene 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.

62. ¿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.

63. ¿Qué función tienen 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.

64. ¿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.

65. ¿Qué periférico de un ordenador se parece al micrófono del móvil?

Respuesta: El micrófono del ordenador, integrado o externo. Ambos captan sonido como entrada de información.

Truco / comparación: En una videollamada, tu voz entra por el micrófono tanto en el móvil como en el PC.

Sonido, conectividad y puertos

Preguntas 66-70

66. ¿Qué periférico de un ordenador se parece a los altavoces del móvil?

Respuesta: Los altavoces del ordenador, integrados o externos. Ambos convierten señales en sonido audible.

Truco / comparación: En una videollamada, escuchas a la otra persona por los altavoces.

67. ¿Qué función tiene el 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.

68. ¿Qué función tiene el 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.

69. ¿Qué función tiene 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.

70. ¿Qué función tiene el 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.

Sonido, conectividad y puertos

Preguntas 71-75

71. Pon un ejemplo de uso de Bluetooth.

Respuesta: Conectar auriculares inalámbricos al teléfono para escuchar música.

Truco / comparación: Como conectar unos auriculares Bluetooth al portátil. El enlace con ellos no necesita por sí mismo Internet.

72. Pon un ejemplo de uso de NFC.

Respuesta: Pagar acercando un móvil compatible y configurado a un terminal de pago sin contacto.

Truco / comparación: Como acercar una tarjeta bancaria. NFC comunica a muy corta distancia.

73. Pon un ejemplo de uso del GPS.

Respuesta: Calcular tu ubicación para seguir una ruta en una aplicación de mapas.

Truco / comparación: GPS indica dónde estás. Descargar los mapas es otra tarea y puede requerir Internet si no los tienes guardados.

74. ¿Qué diferencia básica hay 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.

75. ¿Qué permite hacer una conexión 4G o 5G?

Respuesta: Permite acceder a servicios del operador, como datos móviles y, con la tecnología adecuada, llamadas y mensajes, cuando hay cobertura y una suscripción activa.

Truco / comparación: Puedes usar Internet fuera de una red Wi-Fi. La velocidad real depende de la cobertura y la red.

Sonido, conectividad y puertos

Preguntas 76-80

76. ¿Qué componente permite conectar el móvil a una red Wi-Fi?

Respuesta: El módulo o controlador de Wi-Fi, junto con su parte de radio y antena. Puede formar parte de un chip que integra otras funciones.

Truco / comparación: Equivale al adaptador Wi-Fi de un PC. El módem de la red móvil cumple otra función.

77. ¿Qué conexión se utiliza habitualmente para cargar móviles actuales?

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.

78. ¿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.

79. Además de cargar, ¿qué otra utilidad puede tener el USB-C?

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.

80. ¿Para qué sirve 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

Preguntas 81-85

81. ¿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.

82. ¿Qué función tiene 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.

83. ¿Qué función tiene 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.

84. ¿Qué función tiene 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.

85. ¿Qué función tiene 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.

Sensores

Preguntas 86-90

86. ¿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.

87. ¿Qué sensor ayuda a detectar que hemos girado el teléfono?

Respuesta: El giroscopio detecta la velocidad de giro. Para cambiar automáticamente entre vertical y horizontal, el sistema suele usar también el acelerómetro y la gravedad.

Truco / comparación: Giroscopio: giro. Acelerómetro: aceleración e inclinación. Girar y reconocer la orientación no son exactamente lo mismo.

88. ¿Qué sensor puede apagar la pantalla al acercar el móvil a la cara?

Respuesta: El sensor de proximidad detecta la cercanía de la cara y el sistema usa ese dato para desactivar la pantalla y evitar toques involuntarios.

Truco / comparación: El sensor detecta y el sistema decide qué hacer. No es el sensor quien corta directamente la alimentación de la pantalla.

89. ¿Por qué un móvil tiene más sensores que muchos ordenadores de sobremesa?

Respuesta: Porque se lleva encima y se usa al moverse, girarlo, hacer llamadas o cambiar de entorno. Necesita detectar esas condiciones.

Truco / comparación: Un sobremesa suele quedarse quieto sobre una mesa. No necesita adaptarse del mismo modo a tus movimientos.

90. ¿Qué sensor de un móvil podría no ser necesario en un ordenador de sobremesa?

Respuesta: Por ejemplo, el sensor de proximidad utilizado para detectar la cara durante una llamada. Un sobremesa normalmente no se acerca al oído.

Truco / comparación: Cada dispositivo necesita sensores relacionados con su uso. Algunos ordenadores sí incorporan sensores especiales.

Sistema operativo y comparación con el ordenador

Preguntas 91-95

91. ¿Qué es un sistema operativo?

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.

92. ¿Qué sistemas operativos son habituales en teléfonos móviles?

Respuesta: Android e iOS son habituales. Android se utiliza en móviles de distintos fabricantes e iOS en los iPhone.

Truco / comparación: Son plataformas de software, no componentes físicos como la RAM o la batería.

93. ¿Qué sistemas operativos son habituales en ordenadores?

Respuesta: Windows, macOS y distintas distribuciones de GNU/Linux.

Truco / comparación: Al igual que Android e iOS, gestionan el equipo y permiten ejecutar aplicaciones compatibles.

94. ¿Qué semejanza existe entre Android y Windows?

Respuesta: Ambos son sistemas operativos: gestionan recursos del hardware y permiten ejecutar aplicaciones e interactuar con el dispositivo.

Truco / comparación: Desempeñan un papel parecido, pero una aplicación de uno no funciona automáticamente en el otro.

95. ¿Para qué necesita un móvil un sistema operativo?

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.

Sistema operativo y comparación con el ordenador

Preguntas 96-100

96. ¿Qué ocurriría si el teléfono tuviera hardware pero no sistema operativo?

Respuesta: Sin un sistema operativo adecuado no funcionaría como un smartphone normal ni ejecutaría sus aplicaciones habituales. Podría mostrar funciones básicas de arranque o recuperación si tiene firmware.

Truco / comparación: Tener piezas no basta: también necesitas software que las organice. No confundas firmware de arranque con el sistema completo.

97. ¿Qué relación existe entre una aplicación y el sistema operativo?

Respuesta: La aplicación utiliza los servicios del sistema operativo para acceder a memoria, archivos, cámara, red y otros recursos, según permisos y compatibilidad.

Truco / comparación: La aplicación solicita una tarea y el sistema facilita el acceso a los recursos del teléfono.

98. ¿Qué semejanzas principales encuentras entre un móvil y un 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.

99. ¿Qué diferencias principales encuentras entre un móvil y un ordenador?

Respuesta: El móvil prioriza portabilidad, pantalla táctil, batería y sensores integrados. Un sobremesa suele usar teclado y ratón y permite más ampliaciones. Hay portátiles y equipos táctiles con características compartidas.

Truco / comparación: Son tendencias, no reglas absolutas: un portátil también tiene batería y un PC puede tener pantalla táctil.

100. Explica con tus palabras por qué un smartphone puede considerarse un pequeño ordenador.

Respuesta: Puede considerarse un pequeño ordenador porque recibe datos, ejecuta instrucciones, procesa información, guarda resultados y los muestra mediante hardware y software.

Truco / comparación: Al editar una foto o abrir una aplicación hace tareas informáticas como un PC, aunque su formato y uso habitual sean distintos.

Referencias y repaso final

Enunciados: banco de 100 preguntas organizado por temas 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.