

EJERCICIOS TEMA 3

1. ¿Qué componentes internos forman el hardware de un PC, enuméralos?

Placa base

Microprocesador

Conectores internos y puertos

- Puertos
- Conectores gráficos
- Conectores de alimentación

Conectores externos

Memoria RAM

Fuentes de alimentación

2. ¿Qué es una placa base?

Es la tarjeta con el circuito más grande del ordenador, y sobre ella se pueden agregar otros componentes al ordenador, llevando ya integrados los puertos de conexión con los periféricos.

3. ¿Qué elementos/dispositivos conoces tú que se le pueden conectar de forma interna, a una placa base? Enuméralos.

PCI (peripheral component interconnect)

AGP (accelerated graphics port)

PCI-Express (abreviado PCI-E o PCIe)

BUS IDE (Integrated device electronics) o ATA (advanced technology attachment)

BUS SATA (serial advanced technology attachment)

USB (universal serial bus)

IEEE 1394 (conocido como Firewire por Apple y como i.Link por Sony)

Puertos

- Puerto serie
- Puerto paralelo
- Puerto PS/2
- Puertos de Audio
- Puertos Ethernet o puertos de red

Conectores gráficos

- Conector de gráficos VGA (video graphics adapter)
- Conector de gráficos DVI: (digital visual interface)
- Conector de gráficos HDMI (High Definition Multimedia Interface)
- Conector de gráficos Display Port

Conectores de alimentación

- Conector de alimentación MOLEX
- Conector de alimentación SATA

- 4. Las placas base ya tienen prefijados en nº de conectores físicos de cada dispositivo que se le puede conectar, es decir, por ejemplo, 3 conectores SATA. De qué forma y a través de qué elementos se puede ampliar un PC.**

Se puede ampliar un PC con las Tarjetas de Expansión.

Estas tarjetas pueden ser de diversos tipos según el componente hardware que se quiera incorporar, ya que dependiendo de si se quiere aumentar la Memoria RAM, el número de puertos USB, la tarjeta gráfica o de sonido, etc, pues se necesitará una tarjeta de expansión u otra.

- 5. ¿Qué significan estas siglas?**

- PCI: peripheral component interconnect
- AGP: accelerated graphics port
- PCIe: peripheral component interconnect express
- IDE: Integrated device electronics
- SATA: advanced technology attachment
- eSATA: external serial advanced technology attachment
- USB: universal serial bus
- HDMI: High Definition Multimedia Interface
- DVI: digital visual interface
- VGA: video graphics adapter

- 6. ¿Si un dispositivo se dice que es "Serie" qué significa?
¿Qué diferencia existe con otro denominado "Paralelo", es decir, diferencia entre Serie y Paralelo?**

El término serial se refiere a que los bits son enviados uno detrás del otro.

El término paralelo significa que la transmisión de datos paralela consiste en enviar datos en forma simultánea por varios canales (hilos). Los puertos paralelos en los PC pueden utilizar para enviar 8 bits (un octeto) simultáneamente

7. Enumera los conectores gráficos que conoces (los más comunes)

| Tipo | Incluye Audio | Fotografía (Si es muy grande reducela) |
|---|---------------|--|
| Conector de gráficos VGA (video graphics adapter) | |  |
| Conector de gráficos DVI (digital visual interface) | |  |
| Conector de gráficos HDMI (High Definition Multimedia Interface) | |  |
| Conector de gráficos Display Port | |  |

8. ¿Para qué se utilizan los conectores PS/2?

Se usan principalmente para conectar el teclado (conector lila) y el ratón (conector verde). Estos puertos ya están en desuso, en favor de los puertos USB.



9. ¿Para
audio





unos altavoces o unos auriculares

qué se
utilizan los
puertos de
de un PC?
Para
conectar

dispositivos de audio a un PC


10. Indica a qué corresponde cada una de estas imágenes.

| | |
|---|------------|
|  | VGA macho |
|  | VGA hembra |

| | |
|---|--|
|  | DVI |
|  | HDMI macho |
|  | Conector de gráficos Display Port |
|  | Puertos Ethernet o puertos de red hembra |
|  | Puertos Ethernet o puertos de red macho |
|  | Conector de alimentación MOLEX |
|  | Conector de alimentación SATA |
|  | IDE |
|  | SATA |

| | |
|--|------------|
| | IDE hembra |
|--|------------|

11. Indica los componentes que se pueden conectar a cada uno de los conectores en esta imagen.

| | |
|---|---|
|  | <p>A: PS/2 Mouse B: PS/2 Teclado C: Puerto Audio Óptico D: Puertos USB E: Salidas Estéreo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negro: Altavoces traseros • Amarillo: Altavoz central SUBWOOFER • Blanco: Altavoces delanteros • Azul: Capturar audio • Verde: Altavoces o Auriculares • Rosa: Micrófono <p>F: Red o Internet (cable RJ45) G: Puerto Firewire H: Puerto Firewire para dispositivos digitales I: Puerto Composite para audio/video</p> |
|---|---|

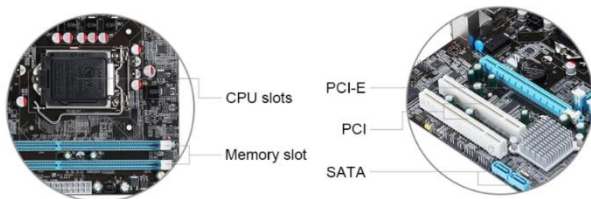
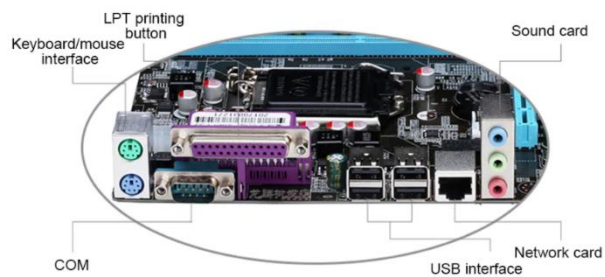
| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Indica los componentes que se pueden conectar a cada uno de los conectores en esta imagen. Por facilidad indícalos en el orden de izquierda a derecha y de arriba a abajo.

| | |
|---|--|
|  | Ya especificado en el ejercicio anterior |
|---|--|

12. Busca en Internet una placa base moderna e incluye una foto de los puertos traseros.

Enumeralos igual que el ejercicio anterior



1. Puerto circular verde para Mouse
2. Puerto circular azul para Keyboard
3. VGA hembra (verde mar)
4. Puerto paralelo (rosa fucsia)
5. Cuatro puertos USB
6. Puerto red e Internet (cable RJ45)
7. Salidas estéreo
 - Azul: capturar audio
 - Verde: Altavoces/Auriculares
 - Rosa: Micrófono




13. Vais a realizar el juego de las Placas Base.

Entrar en esta [pagina](#) y jugáis al juego varias veces.


Realizar una captura de pantalla, y la incluís dentro de la tabla. (No hagáis trampa!)

Ranuras PCIeExpress

| | |
|----|---------------------|
| 1 | SOCKET |
| 2 | RANURAS MEMORIA RAM |
| 3 | RANURAS PCI |
| 4 | RANURAS PCIEXPRESS |
| 5 | CONECTORES SATA |
| 6 | CHIPSET NORTE |
| 7 | CHIPSET SUR |
| 8 | IDE |
| 9 | ATX 24 PINES |
| 10 | ATX 4 PINES |
| 11 | PILA |
| 12 | CONECTORES DE E/S |



| | |
|----|---------------------|
| 1 | SOCKET |
| 2 | RANURAS MEMORIA RAM |
| 3 | RANURAS PCI |
| 4 | RANURAS PCIEXPRESS |
| 5 | CONECTORES SATA |
| 6 | CHIPSET NORTE |
| 7 | CHIPSET SUR |
| 8 | IDE |
| 9 | ATX 24 PINES |
| 10 | ATX 4 PINES |
| 11 | PILA |
| 12 | CONECTORES DE E/S |



[Acceder](#)
[Registrarse](#)



100

PUNTOS

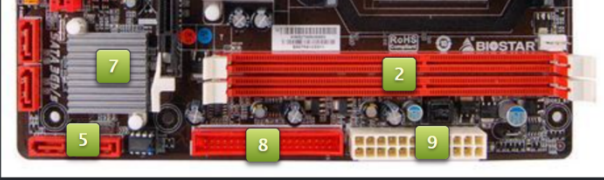
00:47

TIEMPO

Compartir resultado:

[Volver a jugar](#)



1 SOCKET

2 RANURAS MEMORIA RAM

3 RANURAS PCI

4 RANURAS PCIEXPRESS

5 CONECTORES SATA

6 CHIPSET NORTE

7 CHIPSET SUR

8 IDE

9 ATX 24 PINES

10 ATX 4 PINES



11 PILA

12 CONECTORES DE E/S

Acceder Registrarse

100 PUNTOS

00:22 TIEMPO

Compartir resultado:  

Volver a jugar

14. Juega también a este juego y me haces una captura de pantalla.

Enlace: <https://www.cerebriti.com/juegos-de-tecnologia/adivinacpu>

TU RESULTADO: Puntos: 5 Nota media: 10,00 Reta a un amigo >

| Pregunta | Respuesta correcta | Pregunta | Respuesta correcta |
|---------------------------------------|--------------------|--|--------------------|
| El disco duro forma parte de la CPU : | Falso | La memoria principal es más lenta que la memoria secundaria : | Falso |
| La ALU forma parte de la CPU : | Verdadero | La Unidad de Control no utiliza el registro "Contador de Programa" : | Falso |
| | | La memoria caché es más rápida que los registros de la cpu : | Falso |

Solo me equivoqué en:

- La memoria principal es más lenta que la memoria secundaria: puse TRUE