**1. Localiza en Internet las especificaciones de tres placas base y responde a las siguientes preguntas:**

| **MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200** | **ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II** | **Asus ROG STRIX Z490-I GAMING** |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**◦ A) ¿Qué modelo de RAM se puede montar en ellas. Tipo y cantidad?**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: En ella se pueden montar hasta 4 módulos de memoria DDR4 de hasta 4800 MHz, con un máximo de 128 GB de memoria.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: En ella se pueden montar hasta 4 módulos de memoria DDR5 de hasta más de 8000 MHz, con un máximo de 192 GB de memoria.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: En ella se pueden montar hasta 2 módulos de memoria DDR4 de hasta 4800 MHz, con un máximo de 64 GB de memoria.**

**◦ B) ¿Cuántos slots de memoria tiene y de qué tipo?.**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: Tiene 4 ranuras DDR4.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: Tiene 4 ranuras DDR5.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: Tiene 2 ranuras DDR4.**

**◦ C) ¿Qué zócalo tiene para la tarjeta gráfica?.**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: PCIe 3.0 x16.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: PCIe 5.0 x16.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: PCIe 3.0 x16.**

**◦ D) ¿Qué procesadores soporta y que chipset posee?¿Qué modelo de zócalo de procesador tiene?**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: Soporta procesadores de 10º y 11º generación con zócalo LGA 1200, basado en el chipset Intel Z490.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: Soporta procesadores Intel de 13º generación, con zócalo LGA 1700 y chipset Intel Z790.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: Soporta procesadores Intel de 10º generación con zócalo LGA 1200 y chipset Z490.**

**◦ E) ¿La tarjeta de video está integrada?**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: No, depende del procesador.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: No, depende del procesador.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: No, depende del procesador.**

**◦ F) ¿Qué precio tiene cada una de ellas y dónde la encontraste (Url)?.**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: 188’99€, en pccomponentes.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: 428’99€, en pccomponentes.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: 172’90€, en neobyte.**

**◦ G) ¿Cuánto conectores USB tiene y de qué tipo?.**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: Tiene 2 USB 3.2 Gen 2 (1 Tipo-A y 1 Tipo-C), 7 USB 3.2 Gen 1, y 6 USB 2.0.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: Cuenta con USB 3.2 Gen 2 y Gen 1, además de varios puertos USB 2.0.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: Tiene USB 3.2 Gen 2, USB 3.2 Gen 1 y USB 2.0​.**

**◦ H) ¿Cuántos slots tiene y de qué tipo?**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: 2 PCIe x16 (uno para gráfica) y 3 PCIe x1​.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: PCIe 5.0 x16 y otros slots PCIe 4.0 para expansión​.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: PCIe 3.0 x16​.**

**◦ I) ¿Dispone de conectores PS-2?**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: Sí, cuenta con un puerto PS/2 combinado.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: No tiene conector PS/2.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: No tiene conector PS/2.**

**◦ J) Factor de forma y/o tamaño.**

**MSI MPG Z490 GAMING PLUS Socket 1200: ATX.**

**ASUS ROG STRIX Z790-F GAMING WIFI II: ATX.**

**Asus ROG STRIX Z490-I GAMING: Mini-ITX.**

**2. Dada la siguiente lista de zócalos: LGA 1200, LGA 1151, Socket AM4, Socket FM2+**

**Para cada uno de esos zócalos averigua:**

**◦ A) Marca de procesador al que pertenece**

**LGA 1200: Intel.**

**LGA 1151: Intel.**

**Socket AM4: AMD.**

**Socket FM2+: AMD.**

**◦ B) Tipos de Zócalo**

**LGA 1200: Land Grid Array, con 1200 pines.**

**LGA 1151: Land Grid Array, con 1151 pines.**

**Socket AM4: Pin Grid Array.**

**Socket FM2+: Pin Grid Array.**

**◦ C) ¿Para portátil o sobremesa?**

**LGA 1200: Sobremesa.**

**LGA 1151: Sobremesa.**

**Socket AM4: Sobremesa.**

**Socket FM2+: Sobremesa.**

**3. ¿Qué fabricantes de placas base son más conocidos?**

**Entre los fabricantes de placas bases más conocidos se encuentran: ASUS, MSI, Gigabyte, ASRock. Estas marcas fabrican placas base de todo tipo y con distintas orientaciones, ya sea uso personal, gaming, u overclocking y gaming de alta demanda.**

**4. ¿Cuáles son los principales fabricantes de chipsets para placas base? ¿Por qué es importante para el rendimiento de un equipo la elección de un buen chipset?**

**Los principales fabricantes de chipsets son sin lugar a duda Intel y AMD. El chipset es un componente esencial para el rendimiento de un equipo, ya que se encarga de gestionar la comunicación entre la CPU, la RAM, los dispositivos de almacenamiento y otros periféricos. El tener un buen chipset determinará la eficiencia de un equipo, a pesar de ser un componente que no se suele tener en cuenta, este además permite mejores capacidades de expansión, como por ejemplo, más puertos USB o soporte para PCIe 4.0.**

**5. Localiza el chipset de tu portátil. Por ejemplo, en ark.intel.com puedes ver las características del mismo. ¿Qué rango de procesadores soporta? ¿Cuál es el máximo tamaño de RAM que soporta ese chipset?**

**6. Localiza placas que tengan los siguientes chipsets: Z390, H470, B560, Z790. De la página de Intel, localiza algunas características de estos chipsets.**

**7. En tu tienda favorita online, localiza la placa base más cara e indica que chipset tiene. ¿Qué lo diferencia de otro que pudiera llevar una placa económica?**