

COMPARATIVAS CPU's J3455 vs J1900 vs i3 7100U

CPU 1: Intel Celeron J3455

CPU 2: Intel Celeron J1900

CPU 3: Intel Core i3-7100U

PassMark - Single thread mark	CPU 1	806
	CPU 2	651
	CPU 3	1392
PassMark - CPU mark	CPU 1	2237
	CPU 2	1136
	CPU 3	2706
Geekbench 4 - Single Core	CPU 1	295
	CPU 2	210
	CPU 3	583
Geekbench 4 - Multi-Core	CPU 1	1009
	CPU 2	628
	CPU 3	1324
GFXBench 4.0 - T-Rex (Frames)	CPU 1	1735
	CPU 2	1007
	CPU 3	4419
GFXBench 4.0 - T-Rex (Fps)	CPU 1	1735
	CPU 2	1007
	CPU 3	4419

Nombre	J3455	J1900	7100U
PassMark - Single thread mark	806	651	1392
PassMark - CPU mark	2237	1136	2706
Geekbench 4 - Single Core	295	210	583
Geekbench 4 - Multi-Core	1009	686	1324
GFXBench 4.0 - Car Chase Offscreen (Frames)	628		1458
GFXBench 4.0 - Manhattan (Frames)	1046		2457
GFXBench 4.0 - T-Rex (Frames)	1735	1007	4419
GFXBench 4.0 - Car Chase Offscreen (Fps)	628		1458
GFXBench 4.0 - Manhattan (Fps)	1046		2457
GFXBench 4.0 - T-Rex (Fps)	1735	1007	4419
CompuBench 1.5 Desktop - Face Detection (mPixels/s)		3.068	6.862
CompuBench 1.5 Desktop - Ocean Surface Simulation		11.336	52.235
CompuBench 1.5 Desktop - T-Rex (Frames/s)		0.139	0.272
CompuBench 1.5 Desktop - Video Composition		0.508	1.956

Comparar especificaciones

	J3455	J1900	7100U
Esenciales			
Nombre clave de la arquitectura	Apollo Lake	Bay Trail	Kaby Lake
Fecha de lanzamiento	Q3'16	1 November 2013	30 August 2016
Lugar en calificación por desempeño	1912	2543	1236
Processor Number	J3455	J1900	i3-7100U
Series	Intel®	Intel® Celeron®	7th Generation
Status	Launched	Launched	Launched
Segmento vertical	Desktop	Desktop	Mobile
Precio de lanzamiento (MSRP)		\$82	\$281

Desempeño

Soporte de 64 bits

Base frequency	1.50 GHz	2.00 GHz	2.40 GHz
Tecnología de proceso de manufactura	14 nm	22 nm	14 nm
Temperatura máxima del núcleo	105°C	105°C	100°C
Frecuencia máxima	2.30 GHz	2.42 GHz	2.4 GHz
Número de núcleos	4	4	2
Número de subprocesos	4	4	4
Bus Speed			4 GT/s OPI
Caché L1		224 KB	128 KB
Caché L2		2 MB	512 KB
Caché L3			3 MB

Memoria

Canales máximos de memoria	2	2	2
Tamaño máximo de la memoria	8 GB	8 GB	32 GB
Tipos de memorias soportadas	DDR3L/LPDD	DDR3L 1333	DDR4-2133,
Máximo banda ancha de la memoria			34.1 GB/s

Gráficos

Unidades de ejecución	12		
Graphics base frequency	250 MHz	688 MHz	300 MHz
Frecuencia gráfica máxima	750 MHz	854 MHz	1 GHz
Tecnología Intel® Clear Video HD			
Tecnología Intel® Clear Video			
Tecnología Intel® InTru™ 3D			
Intel® Quick Sync Video			
Memoria de video máxima	8 GB		32 GB
Procesador gráfico	Intel® HD	Intel HD Graphics	Intel® HD Graphics
Device ID			0x5916

Interfaces gráficas

DisplayPort			
eDP			
HDMI			
MIPI-DSI			
Número de pantallas soportadas	3	2	3
Soporte de pantalla inalámbrica (WiDi)			
DVI			

Soporte de APIs gráficas

DirectX	Yes		12
OpenGL	Yes		4.5

Compatibilidad

Low Halogen Options Available			
Número máximo de CPUs en la configuración	1	1	1
Package Size	24mm x	25mm X 27mm	42mm X 24mm
Zócalos soportados	FCBGA1296	FCBGA1170	FCBGA1356
Diseño energético térmico (TDP)	10 Watt	10 Watt	15 Watt
Configurable TDP-down			7.5 W
Configurable TDP-down Frequency			800 MHz

Periféricos

LAN integrado

Número máximo de canales PCIe	6	4	12
Número máximo de puertos SATA 6 Gb/s	2		
Número de puertos USB	8		
Clasificación PCI Express	2.0	2.0	3.0
PCIe configurations	1x4 + 1x2 or	X4, X2, X1	1x4, 2x2, 1x2+2x1
Número total de puertos SATA	2		
UART			
Clasificación USB	2.0/3.0		

Seguridad y fiabilidad

Tecnología Anti-Theft			
Execute Disable Bit (EDB)			
Tecnología Intel® Identity Protection			
Intel® OS Guard			
Tecnología Intel® Secure Key			
Tecnología Intel® Trusted Execution (TXT)			
Secure Boot			
Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)			
Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)			

Tecnologías avanzadas

Tecnología Enhanced Intel SpeedStep®			
General-Purpose Input/Output (GPIO)			
HD Audio			
Idle States			
Intel 64			
Intel® AES New Instructions			
Tecnología Intel® Hyper-Threading			
Intel® Optane™ Memory Supported			
Tecnología Intel® Rapid Storage (RST)			
Tecnología Intel® Smart Response			
Intel® Stable Image Platform Program (SIPP)			
Tecnología Intel® Turbo Boost			
Intel® vPro™ Platform Eligibility			
Smart Connect			
Thermal Monitoring			
Flexible Display interface (FDI)			
Physical Address Extensions (PAE)		36-bit	
Instruction set extensions			Intel®
Intel® Advanced Vector Extensions (AVX)			
Intel® Flex Memory Access			
Tecnología Intel® My WiFi			
Intel® TSX-NI			
Speed Shift technology			

Virtualización

Intel® Virtualization Technology (VT-x)			
Intel® Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d)			
Intel® Virtualization Technology for Itanium (VT-i)			
Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT)			
AMD Virtualization (AMD-V™)			

Calidad de imagen de los gráficos

Soporte de resolución 4K			
Máxima resolución por DisplayPort			4096x2304@60Hz
Máxima resolución por eDP			4096x2304@60Hz
Máxima resolución por HDMI 1.4			4096x2304@24Hz
Máxima resolución por VGA			N / A