Obliczanie mocy zasilacza

Uwaga :Plik wzorcowy do sprawozdania ma nazwę: **prutk-106-psu-calculation**-**KLASA-NAZWISKO-IMIE**-1.DOCX /przed wysłaniem sprawozdania należy odpowiednio zmienić **klasę, Nazwisko, Imię**/. Plik należy wysłać na adres e-mail nauczyciela!

Odczytywany i oceniany będzie plik o poprawnej nazwie.

Niepoprawne nazwa pliku czyli nazwa**, gdzie są złe następujące części: przedrostek (prutk-106-PSU-CALCULATION), lub/i klasa, lub/i nazwisko => ocena ndst !!!**

**Do wykonania zadania wykorzystaj dane Twojego komputera lub Twojego komputera domowego jeśli pamiętasz podzespoły, oraz narzędzia on-line. Linki do nich znajdziesz na stronie jkluczewski.zsl.gda.pl 🡪 LINKI 🡪 Przydatne linki dla ucznia.**

Uwaga :Jeśli nie masz dostępu do komputera lub masz tylko laptopa, to obliczenia wykonaj dla komputera hipotetycznego, np. takiego który chciałbyś/chciałabyś mieć.

**Tabela 1 – Dane Twojego komputera dla kalkulatora Power Supply Calculator 1**

(<http://powersupplycalculator.net/>)

|  |  |
| --- | --- |
| Motherboard  |  |
| CPU |  |
| CPU Speer |  |
| CPU core |  |
| Video cardsVideo cards |  |
| Hard disk driveHard disk drive |  |
| Keyboard |  |
| Mouse |  |
| Floppy drive |  |
| CD drive |  |
| DVD drive |  |
| BluRay drive |  |
| Sound card |  |
| TV Tuner card |  |
| Ethernet card |  |
| Wireless LAN card |  |
| RAID controller card |  |
| Fan 80 mm |  |
| Fan 92 mm |  |
| Fan 120 mm |  |
| Fan 140 mm |  |
| Fan 200 mm |  |
| USB |  |
| FireWire |  |
| Średnia liczba godzin pracy na dobę |  |

**Uwagi:**

The results do not include PSU power losses or devices connected to external power sources like monitors and printers.
We assume the system has a single monitor attached to the GPU. If you have a multimonitor setup, the results may vary.
We assume the system is working in a power saving mode if available.
We assume the system fans are temperature controlled.
We do not take the system start-up power surge into account. Systems with numerous hard drives may encounter a large start-up power peak.
When selecting a proper power supply unit, pay attention to the +12V rail power ratings. Modern computers use the 12V rails to generate most of the voltages in the system.

**Tabela 2 – Wyniki obliczeń wykonane za pomocą Power Supply Calculator 1**

(<http://powersupplycalculator.net/>)

|  |  |
| --- | --- |
| Idle Power /p. def. 1 / |  |
| Load Power / p. def. 2 / |  |
| Recomended Power /moc zalecana / |  |

**Def. 1). Idle Power – Idle power is the power drawn by the system when booted to a desktop while the computer is doing nothing at the given moment. Please note that idle power may be lower when computer screen is turned off or system is in deep sleep. Also if you have disabled any power saving features of the system, the result may vary. Idle power does not include power losses from the PSU itself.**

**Def. 2). Load Power – Load power is the average power drawn by the system when running an intense 3D-game with all CPU-cores, drives and peripherals operating at maximum load. Load power is the maximum power the system may use in a typical real-world scenario. Please note that load power is not the absolute maximum power of the system. By running a synthetic benchmark, power consumption may increase even further. Load power does not include power losses from the PSU itself.**

**Tabela 3 – Podaj odpowiedzi /po polsku/**

|  |  |
| --- | --- |
| Co to jest Idle Power? |  |
| Co to jest Load Power?  |  |

**Tabela 5 – Dane Twojego komputera dla Power Supply Calculator 2**

(<https://www.coolermaster.com/power-supply-calculator/>)

|  |  |
| --- | --- |
| CPU |  |
| Motherboard |  |
| GPU |  |
| RAM |  |
| SSD |  |
| HDD |  |
| OPTICAL DRIVE |  |

**Tabela 6 – Wyniki obliczeń wykonane za pomocą Power Supply Calculator 2**

(<https://www.coolermaster.com/power-supply-calculator/>)

|  |  |
| --- | --- |
| Recomended Power /moc zalecana / |  |

**Tabela 7 – Dane Twojego komputera dla Kalkulator PSU 4**

(<https://www.komputronik.pl/lp/kalkulator-zasilacza/>)

|  |  |
| --- | --- |
| CPU-Producent |  |
| CPU-Gniazdo |  |
| CPU-Model |  |
| Karta graficzna-liczba |  |
| Karta graficzna-Producent |  |
| Karta graficzna-Model |  |
| USB 3.2 Gen. 2 – charge mode |  |
| Przetaktowanie  |  |
| SATA |  |
| PATA |  |
| RAM |  |
| Chłodzenie - Wentylatory |  |
| Chłodzenie - Wodne |  |

**Tabela 8 – Wyniki obliczeń wykonane za pomocą Kalkulator PSU 4**

(<https://www.komputronik.pl/lp/kalkulator-zasilacza/>)

|  |  |
| --- | --- |
| Twój maksymalny pobór mocy |  |
| Rekomendowany zasilacz /nazwa/ |  |
| Moc rekomendowanego zasilacza /W/ |  |

**Tabela 8 – Twoje spostrzeżenia i wnioski (podsumowanie)**

**(w tabeli opisz zalety, wady, jakich parametrów nie uwzględniają kalkulatory, przydatność praktyczną dot. wykorzystanych kalkulatorów PSU, warunki jakie muszą być spełnione aby wyniki były wiarygodne)**

|  |
| --- |
|  |

Źródła:

<http://powersupplycalculator.net/>

<https://www.coolermaster.com/power-supply-calculator/>

<https://outervision.com/power-supply-calculator>

<https://www.komputronik.pl/lp/kalkulator-zasilacza/>

<https://www.bequiet.com/pl/psucalculator>