



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych**
Oznaczenie arkusza: **E.12-12-16.05**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**
Numer zadania: **12**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

 –

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

 :

Numer PESEL zdającego*											Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Rezultat 1. Zamontowana karta graficzna

UWAGA: Ocenę rezultatu należy przeprowadzić po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do dalszych prac montażowych. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu osadzenia karty graficznej przez zdającego na płycie. Przebieg montażu podzespołu należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1

1	zdemontowana karta graficzna lub w przypadku zintegrowanej karty wyłączona w BIOS lub Menadżerze urządzeń, bez uszkodzenia płyty głównej						
2	zamontowana zapasowa karta graficzna w sposób trwały, zostały użyte wszystkie wkręty						

Rezultat 2. Zamontowany zapasowy dysk twardy

UWAGA: Ocenę rezultatu należy przeprowadzić po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do dalszych prac montażowych. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu montażu podzespołu przez zdającego. Przebieg montażu dysku należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1

1	zamontowany dysk twardy w sposób trwały, po każdej dłuższej stronie wkręcony minimum jeden wkręt, w przypadku mocowania bez użycia wkrętów dysk zamontowany bez zbędnego luzu						
2	Po zamontowaniu dysku i zakończeniu prac montażowych uruchamia się system operacyjny Linux						
3	kable zasilające i sygnałowe podpięte do dysku w sposób, który nie sprzyjał uszkodzeniom złączy						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Specyfikacja zestawu komputerowego i zapasowej karty graficznej oraz ocena zestawu

1	na nośniku USB opisanym EGZAMIN utworzone pliki graficzne o nazwie <i>plyta glowna</i> oraz procesor zawierające zrzut ekranu z programu HWiNFO sprawdzający parametry zawarte w tabeli Wzór specyfikacji jednostki centralnej dotyczące płyty głównej oraz procesora						
2	na nośniku USB opisanym EGZAMIN utworzone pliki graficzne o nazwie <i>HDD</i> oraz <i>RAM</i> zawierające zrzut ekranu z dowolnego narzędzia systemowego sprawdzający pojemność dysku twardego oraz zrzut ekranu z programu HWiNFO sprawdzający parametry pamięci RAM zawarte w tabeli Wzór specyfikacji jednostki centralnej						
3	na nośniku USB opisanym EGZAMIN utworzone pliki graficzne o nazwie <i>k_graficzna_1</i> oraz <i>k_graficzna_2</i> zawierające zrzut ekranu z programu HWiNFO sprawdzający parametry zawarte w tabeli Wzór specyfikacji jednostki centralnej dotyczące dwóch kart graficznych						
4	na nośniku USB opisanym EGZAMIN utworzony plik edytora tekstu o nazwie <i>parametry</i> wykonany zgodnie z tabelą Wzór specyfikacji jednostki centralnej zawiera wpisane parametry podzespółów, zgodne ze stanem faktycznym (zanotowane minimum 11 z 14 wyszczególnionych parametrów)						
5	na nośniku USB opisanym EGZAMIN w pliku parametry zapisany wybór karty graficznej, zapewniającej wydajniejszą pracę podczas obróbki multimediów w programie, którego wymagania są przedstawione w tabeli oceniania (uzasadnienie może zawierać wniosek wskazujący jedną z kart jako wydajniejszą lub zapis, że obie karty graficzne nie spełniają wymagań programu)						
6	na nośniku USB opisanym EGZAMIN w pliku parametry zapisana ocena czy modernizowany zestaw spełnia minimalne wymagania programu, przedstawione w tabeli Wymagania minimalne programu do obróbki multimediów kryteriów oceniania (uzasadnienie może zawierać wniosek, że zestaw spełnia/nie spełnia wymagań programu, z podaniem minimum dwóch parametrów: taktowania procesora, wielkości pamięci karty graficznej, wielkości pamięci RAM lub pojemności dysku twardego)						
7	uzasadnienie wyboru zestawu komputerowego jest zgodne ze stanem faktycznym						

Numer
stanowiska

Rezultat 4. Skonfigurowany system Windows

UWAGA: do sprawdzenia rezultatu należy w systemie Linux ocenić zawartość nośnika USB opisanego EGZAMIN, wykorzystując konto egzamin z hasłem egzamin

1	zainstalowany program HWiNFO (na nośniku USB zapisanym EGZAMIN znajduje się minimum jeden zrzut ekranu potwierdzający instalację programu HWiNFO)						
2	na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik graficzny o nazwie <i>wygaszacz</i> zawierający zrzut potwierdzający konfigurację włączenia wygaszacza ekranu po 15 minutach bezczynności z opcją ekranu logowania po wznowieniu						
3	na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik graficzny o nazwie <i>hasla</i> potwierdzający konfigurację systemu, aby hasła użytkowników były złożone						
4	na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik graficzny o nazwie <i>hasla</i> potwierdzający konfigurację systemu, aby hasła użytkowników miały długość minimum 13 znaków						
5	na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik graficzny o nazwie <i>limit</i> potwierdzający ustawienie przydziałów dyskowych dla dysku C. Zaznaczone opcje: Włącz zarządzanie przydziałami oraz Odmów miejsca na dysku użytkownikom przekraczającym limit przydziału. Opcja ogranicz miejsce na dysku ustawiona na 10 GB						

Rezultat 5. Skonfigurowany system Linux

UWAGA: do sprawdzenia konfiguracji systemu Linux należy użyć konta egzamin z hasłem egzamin (konto z uprawnieniami użytkownika root)

1	na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany zrzut ekranu <i>hasla</i> na którym jest widoczna zawartość pliku /etc/shadow						
2	utworzona grupa użytkowników o nazwie asystenci						
3	utworzone konto o nazwie asystent z hasłem ASYStent!&						
4	do grupy asystenci dodane konta egzamin i asystent						
5	na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany zrzut ekranowy <i>dowiazanie</i> , na którym widoczne jest polecenie tworzące dowiązanie symboliczne pliku /etc/group w katalogu domowym użytkownika egzamin (polecenie ln -s z odpowiednimi ścieżkami dostępu)						

Tabela Wzór specyfikacji jednostki centralnej

Nazwa podzespołu	Parametr	Wartość
Płyta główna	Wersja BIOS	
	Złącza rozszerzeń	
Procesor	Taktowanie	
	Typ gniazda	
	Rozmiary pamięci podręcznej	
Pamięć RAM	Taktowanie	
	Pojemność	
Dysk twardy	Pojemność	
Karta graficzna	Nazwa	
	Wielkość pamięci	
	Standardowe taktowanie pamięci karty graficznej	
Zapasowa karta graficzna	Nazwa	
	Wielkość pamięci	
	Standardowe taktowanie pamięci karty graficznej	
Wybór karty graficznej:		
Uzasadnienie oceny zestawu komputerowego:		

Tabela Wymagania minimalne programu do obróbki multimediiów

Wymagania minimalne programu do obróbki multimediiów
System operacyjny: Windows 7 (64-bit), Windows 8.1 (64-bit)
Procesor: AMD lub Intel, taktowanie 1.4 GHz
Karta graficzna: wielkość pamięci 1 GB
Pamięć: 6 GB RAM
Dysk twardy: pojemność min. 100 GB

Tabela Cennik podzespołów

Lp	Nazwa podzespołu	Parametry	Cena brutto (w zł)
1	procesor INTEL CORE i7	3.60 GHz, turbo 4.00 GHz, x6/12, 15 MB, 130W, BOX, s-2011	4400
2	procesor INTEL CORE i5	3.10 GHz, turbo 3.30 GHz, x4/4, 6 MB, 77W, HD 2500, BOX, s-1150	845
3	pamięć RAM CRUCIAL	DDR4 - 16 GB / 2133 (4x 4 GB), CL16, SR x8,	425
4	pamięć RAM KINGSTON	DDR3 16 GB / 1600 (2x 8 GB), CL9, HyperX Beast	415
5	dysk twardy	SEAGATE 1 TB, 64 MB, 7200 obr./min, 3.5", SATA3 - ST1000VX002	335
6	karta graficzna	PClEX ASUS 210 1024 MB DDR3, 64 bit, DVI, HDMI - EN210 SILENT/DI/1GD3/V2(LP)	144
7	płyta główna ASROCK	B85 Anniversary - ATX, B85, 4x DDR3, 1x PCI-E 16x, VGA, DVI, HDMI, S-1150	135
8	płyta główna ASUS	ATX, Z170, 4x DDR4, 3x PCI-E 16x, RAID, HDMI, D-Port, USB 3.1, Wi-Fi, BT, S-1151	1295
9	Obudowa	COOLER MASTER ELITE RC-335U - ATX, bez zasilacza, czarna	172
10	Zasilacz	CORSAIR CX Series CX600 - 600 W, 80+	315
11	Wentylator	BE QUIET! SHADOW ROCK Slim - Intel 2011/1366/115x/755, AMD 754/939/AM2(+)/AM3(+)/FM1/FM2(+), 23.70 dBA	199
12	Klawiatura	A4Tech KRS-8372 - kl.+mysz, przewodowa, USB	80
13	monitor AOC	Panel LCD e970Swn 18.5", 5 ms, 20 mln:1, 200 cd/m ² , D-SUB, czarny	335
14	monitor ACER	Panel LCD V196Lbd 19", 5 ms, 100 mln:1, 250 cd/m ² , DVI, czarny	569
15	Myszka	A4Tech V-TRACK OP-550NU optyczna, przewodowa, USB, czarna	24