Pytania egzaminacyjne z przedmiotu „Siłownie okrętowe i mechanizmy pomocnicze”

Poziom operacyjny			
Siłownie okrętowe i mechanizmy pomocnicze			
Pytania O/T – oznacza charakter pytania (obowiązkowe, wymagające więcej czasu)			
Lp.	**O/T**	**Pytanie**	**Poprawna odpowiedź**
1	O	W praktyce eksploatacyjnej posługuje się współczynnikami posuwu i poślizgu pozornego ze względu na: A. brak znajomości rzeczywistej temperatury i gęstości wody w której obraca się śruba B. brak znajomości prędkości postępowej śruby C. zmienne opory kadłuba statku przy różnych prędkościach D. wpływ zmiennego zanurzenia statku przy różnych stanach załadowania i skutki przechyłów wzdłużnych	B
2	O	Straty energetyczne spowodowane chłodzeniem silnika wynoszą: A. 20÷30% B. 5÷10% C. 30÷40% D. 10÷15%	A
3	O	Układy napędowe statków ze śrubami stałymi i silnikami wolnoobrotowymi wykazują najwyższą sprawność napędową z powodu: A. wysokiej sprawności ogólnej silników wolnoobrotowych (częściowo też) B. możliwości pracy pędnika w optymalnych zakresach prędkości obrotowych C. bezpośredniego sprzężenia pędnika i silnika, wysokiej sprawności silnika, niskich prędkości obrotowych odpowiadających wysokiej sprawności pędników D. wysokiej sprawności ogólnej silnika oraz jego niskiej prędkości obrotowej (częściowo też)	C

4	O	Prądotwórczy agregat awaryjny znajduje się: A. w pomieszczeniu siłowni obok silnika głównego B. w pomieszczeniu silników agregatowych C. w pomieszczeniu specjalnym na poziomie pokładu głównego lub wyżej D. w bezpiecznym miejscu – w pomieszczeniu maszynki sterowej (wymóg PRS lub innego tow. Klas. – poza maszynownią główną i pomocniczą, ma być w innym pomieszczeniu oddzielonym grodzią wodoszczelną)	C
5	O	Moc prądotwórczego agregatu awaryjnego powinna być taka aby: A. wystarczyła do prowadzenia samodzielnych operacji rozładunkowych B. wystarczyła do samodzielnego uruchomienia siłowni ze stanu „zimnego” – cold ship oraz zasilanie niezbędnych urządzeń z punktu widzenia bezpieczeństwa statku C. móc zasilić wszystkie kontenery chłodzone na kontenerowcu D. zasilić oświetlenie statku podczas postoju statku na redzie	B
6	O	Prądotwórczy agregat awaryjny zasilany jest: A. paliwem pozostałościowym - HFO B. paliwem destylowanym – DO lub MGO C. każdym rodzajem paliwa HFO i DO D. innym rodzajem paliwa	B
7	O	Celem chłodzenia silnika spalinowego jest: A. utrzymanie najniższej z możliwych temperatury wszystkich elementów silnika B. utrzymanie najwyższej z możliwych temperatury wszystkich elementów silnika C. utrzymanie najwyższej z możliwych temperatury wszystkich elementów silnika podczas manewrów D. utrzymanie stałych, dopuszczalnych wartości średnich temperatur niezależnie od obciążenia, oraz wyrównanie ich w możliwie największym stopniu chłodzonych elementów	D
8	O	Kocioł utylizacyjny zainstalowany jest w instalacji wylotowej spalin: A. jednego z silników pomocniczych B. silników pomocniczych (wspólny przewód wylotowy) C. silnika głównego D. wszystkie odpowiedzi powyższe są poprawne	C
9	O	W instalacji sprężonego powietrza musi się znajdować: A. przynajmniej jedna sprawna sprężarka powietrza B. przynajmniej dwie sprężarki powietrza przy czym jedna musi mieć napęd niezależny Tyle sprężarek powietrza ile jest silników spalinowych w siłowni (głównych i pomocniczych) C. przynajmniej cztery sprężarki powietrza – dwie w instalacji startowej i dwie w instalacji automatyki (sterowania	B

10	O	Smarowanie gładzi tulei cylindrowej w silnikach dwusuwowych, wolnoobrotowych realizowane jest z odrębnej instalacji smarowania. Oleje te w porównaniu z obiegowymi olejami smarowymi charakteryzują się: A. niską wartością całkowitej liczby zasadowej i większą lepkością B. wysoką wartością całkowitej liczby zasadowej i większą lepkością C. wysoką wartością całkowitej liczby zasadowej i niższą lepkością D. żadne z powyższych	 B
11	O	Instalację zęzową na statku musi obsługiwać: A. jedna pompa o z napędem niezależnym o dużej wydajności B. co najmniej dwie pompy C. jedna pompa podwieszona do silnika napędu głównego o dużej wydajności D. jedna pompa podwieszona do silnika awaryjnego o dużej wydajności	 B
12	O	Celem działania instalacji balastowej na statku towarowym jest: A. zapewnienie odpowiedniego zanurzenia statku w zależności od warunków zewnętrznych B. wyrównanie przechyłów bocznych i zmiana przegłębienia statku C. zapewnienie stałego zanurzenia statku bez względu na stan załadowania D. zapewnienie odpowiedniego zanurzenia statku w zależności od stopnia zasolenia wody	 B
13	O	Instalacja parowa siłowni powinna być tak zaprojektowana, aby kocioł utylizacyjny podczas jazdy w morzu, przy pełnej mocy silnika głównego: A. całkowicie pokrywał zapotrzebowanie na parę siłowni B. pokrywał w 60 % całkowite zapotrzebowanie siłowni na parę, resztę zapewnia kocioł opalany C. pokrywał w 75 % całkowite zapotrzebowanie siłowni na parę, resztę zapewnia kocioł opalany D. pokrywał w 80 % całkowite zapotrzebowanie siłowni na parę, resztę zapewnia kocioł opalany	A
14	O	W celu osiągnięcia właściwych efektów sedymentacji grawitacyjnej w zbiornikach osadowych temperatura paliwa powinna wynosić około: A. 30 °C B. 50 °C C. 65 °C D. 70 °C	 B

15	O	W instalacji oczyszczania paliwa pozostałościowego przed wirówką utrzymywana jest temperatura paliwa na poziomie: A. 70 ÷ 100 °C B. 50 ÷ 70 °C C. 100 ÷ 120 °C D. 120 ÷ 140 °C	A
16	O	Przyczyną wystąpienia zjawiska kawitacji w pompie wirowej może być: A. zatrzymanie pompy B. zdławiony zawór na ssaniu pompy C. wzrost wydajności pompy D. spadek mocy zapotrzebowanej przez pompę	B
17	O	Wzrost wydajności wirowania paliwa spowoduje: A. lepsze oddzielanie wody z paliwa i pogorszenie oczyszczania paliwa z zanieczyszczeń stałych B. pogorszenie efektów oczyszczania paliwa z wody i zanieczyszczeń stałych, może (ale nie musi) spowodować przerwanie uszczelnienia cieczowego w puryfikatorze C. nie ma wpływu na jakość oczyszczania D. poprawę jakości oczyszczania paliwa na skutek zwiększonego zawirowywania cząstek zanieczyszczeń w strefie międzytalerzykowej	B
18	O	W prawidłowo skonstruowanym filtrze: A. poziom aktywacji wskaźnika zanieczyszczenia jest wyższy od poziomu otwarcia zaworu bocznikowego B. poziom wytrzymałości przegrody musi być niższy od poziomu otwarcia zaworu bocznikowego C. poziom wytrzymałości przegrody musi być niższy od poziomu aktywacji wskaźnika zanieczyszczenia D. poziom otwarcia zaworu bocznikowego musi być jest niższy od poziomu wytrzymałości przegrody	D