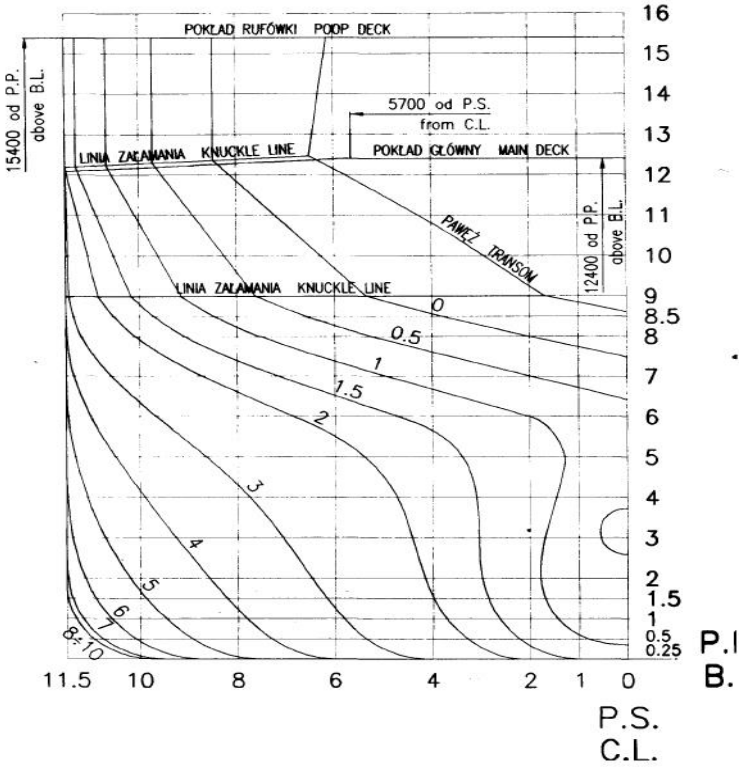
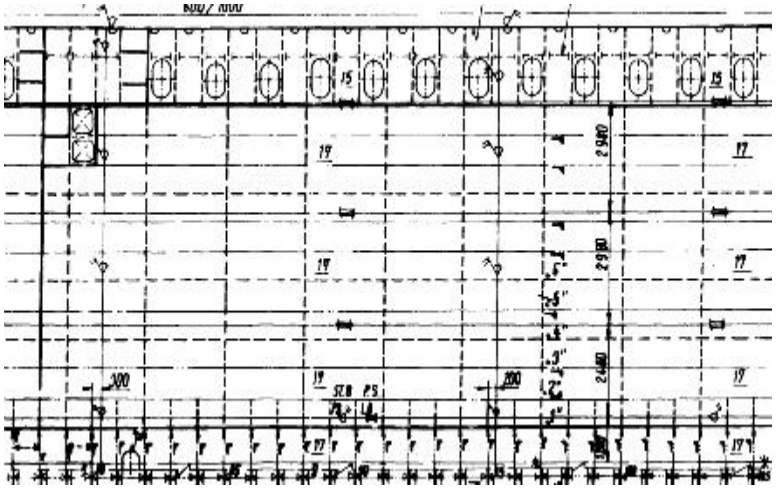
Pytania egzaminacyjne z przedmiotu „Budowa i teoria okrętu”

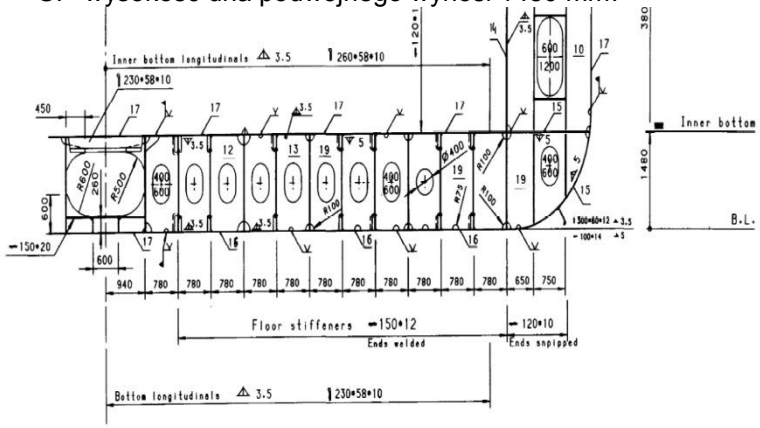
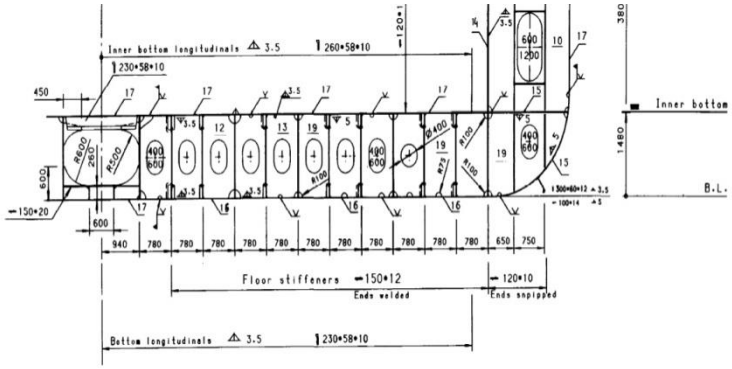
Poziom operacyjny			
Budowa i teoria okrętu			
Lp.	**O/T**	**Pytanie**	**Poprawna odpowiedź**
1.	O	Kiedy środek ciężkości statku jest położony bliżej rufy niż środek wyporu odczytany z krzywych hydrostatycznych dla danego zanurzenia średniego, wtedy statek: A. ma przegłębienie na rufę, B. ma przegłębienie na dziób, C. jest na równej stępce.	A
2.	O	Jeśli pionowa współrzędna środka ciężkości statku rośnie, ramię prostujące statku dla różnych kątów przechyłu: A. maleje, B. rośnie, C. pozostaje bez zmian.	A
3.	O	Przesuwanie się cieczy w zbiorniku podczas przechyłów statku powoduje wzrost: A. ramion prostujących, B. pionowej współrzędnej środka ciężkości statku, C. początkowej wysokości metacentrycznej .	B
4.	O	Środek wyporu i punkt metacentrum poprzeczne znajdują się w linii działania siły wyporu: A. gdy statek pływa z przegłębieniem na rufę, B. tylko w przypadku „utraty” stateczności statku, C. dla małych kątów przechyłu.	C
5.	O	Wzniesienie metacentrum poprzecznego nad stępką zależy głównie od: A. zanurzenia i szerokości statku, B. wyporności i nośności, C. wyporu i przegłębienia.	A
6.	O	Co będzie rezultatem usunięcia kontenerów z pokładu? A. pionowa współrzędna środka ciężkości statku wzrośnie, B. pionowa współrzędna środka wyporu statku wzrośnie, C. początkowa wysokość metacentryczna wzrośnie.	C

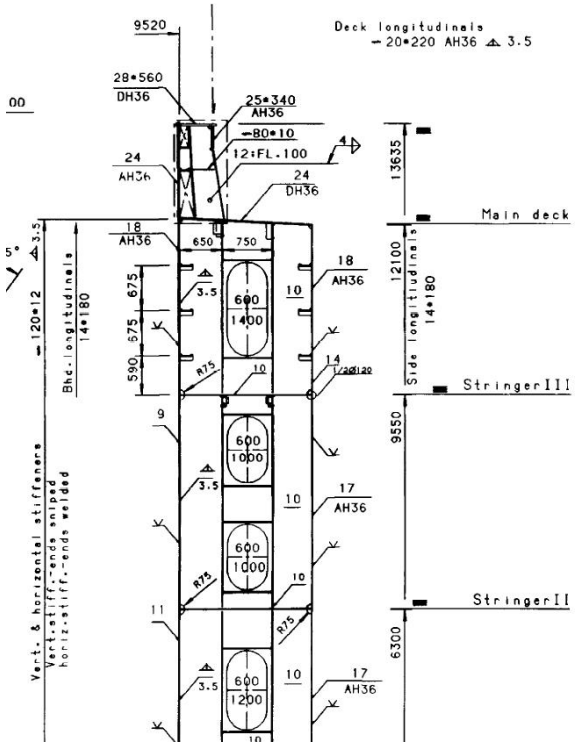
7.	O	Jednostkowy moment przegłębiający to moment, który wywoła: a) zmianę zanurzenia średniego o 1 metr, b) zmianę przegłębienia o 1 metr, c) zmianę zanurzenia na dziobie lub rufie o 1 metr,	B
8.	O	Zakłada się, że środek ciężkości kontenera podnoszonego ciężkim bomem znajduje się: A. w tym samym miejscu co przed podniesieniem, B. na wysokości na jakiej znajduje się podniesiony kontener, C. na wysokości noku bomu, którym nastąpiło podniesienie.	C
9.	O	Geometryczny środek podwodnej części kadłuba statku jest środkiem: A. ciężkości, B. wodnicy, C. wyporu.	C
10.	O	Ramię prostujące statku obliczamy następująco: A. odejmujemy ramię stateczności ciężaru od ramienia stateczności kształtu, B. dodajemy wzniesienie środka ciężkości do wzniesienia środka wyporu, C. odejmujemy wzniesienie środka wyporu od wzniesienia metacentrum poprzecznego.	A
11.	O	Pokrywy lukowe zamykające luki ładunkowe powinny spełniać wymagania: A. wodoszczelności , B. strugoszczelności, C. gazoszczelności.	B
12.	O	Furty rufowe powinny spełniać wymagania: A. wodoszczelności, B. strugoszczelności, C. gazoszczelności .	A
13.	O	Instalacja balastowa rozgałęziona charakteryzuje się tym, że: A. zamiast jednego występują dwa rurociągi połączone w kształt wieńca, B. wszystkie końcówki rurociągów zbiegają się wewnątrz maszynowni w skrzyni zaworowej, skąd mogą być sterowane, C. wzdłuż statku biegnie magistrala balastowa od której odchodzą końcówki rurociągów do poszczególnych zbiorników balastowych, a zawory umieszczone są na końcówkach rurociągów.	B
14.	O	Zamocowane „cynki” w zbiornikach balastowych, wymiennikach ciepła czy też na zewnątrz statku pod linią wodną, to: A. ochrona przeciwkorozyjna katodowa, B. ochrona przeciwkorozyjna aktywna, C. ochrona przeciwkorozyjna anodowa.	C

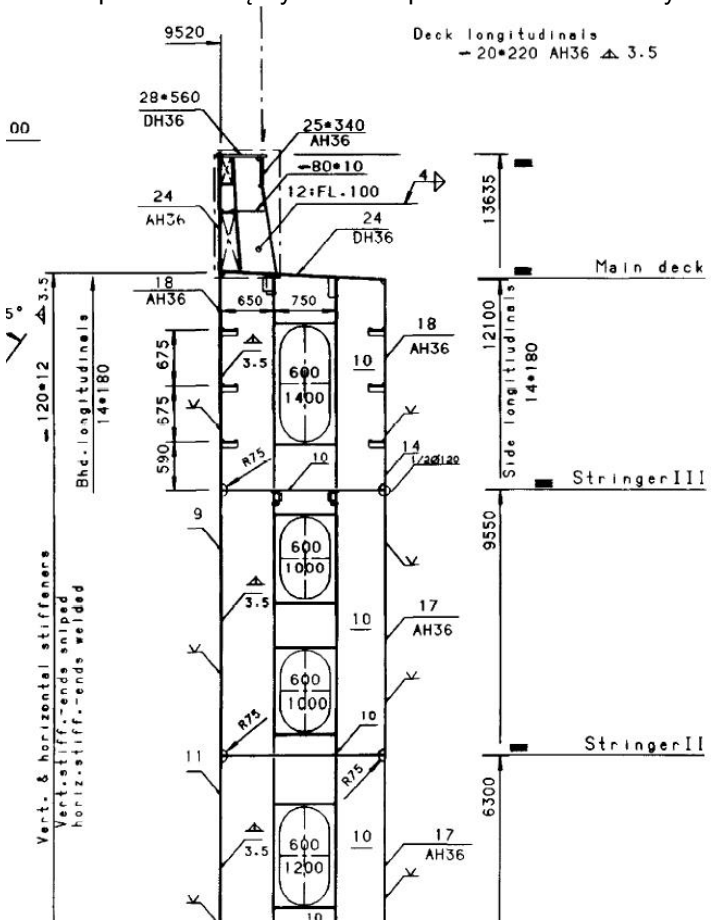
15.	O	Przepisy instytucji klasyfikacyjnych wymagają dokonania przeglądu podwodnej części kadłuba statków pasażerskich: A. co 2-3 lata, B. co 4 miesiące, C. corocznie.	C
16.	O	Pędniki cykloidalne charakteryzują się tym, że: A. łopatki pędnika częściowo zanurzone są w wodzie, B. łopatki pędnika są stale zanurzone w wodzie, C. śruba zamocowana jest pod kadłubem statku na obracającym się wokół pionowej osi ramieniu.	B
17.	O	Śruby okrętowe o skoku stałym: A. stosowane są w układach napędowych z silnikami nawrotnymi, B. mają możliwość ustawienia kąta łopat, C. zamieniają strumień wody wyrzucanej poza jednostkę w ruch obrotowy.	A
18.	O	Główna maszyna sterowa powinna wychylać ster do: A. 45° na każdą z burt, przy największym zanurzeniu statku poruszającego się z największą prędkością eksploatacyjną do przodu, B. 35° na jedną z burt, przy największym zanurzeniu statku poruszającego się z największą prędkością eksploatacyjną do przodu, C. 35° na każdą z burt, przy największym zanurzeniu statku poruszającego się z największą prędkością eksploatacyjną do przodu.	C
19.	O	Sterownością statku nazywamy: A. zdolność statku do zmiany kierunku ruchu, B. wygodę, z jaką obsługuje się nadajnik urządzenia sterowego, C. podatnością statku na samoczynne schodzenie z zadanego kursu jazdy.	A
20.	O	Po rozłożeniu siły hydrodynamicznej działającej na płat steru na dwie składowe równoległą i prostopadłą do kierunku jazdy statku, otrzymamy: A. siłę oporu indukowanego i oporu nośnego, B. rzeczywistą siłę nośną i rzeczywistą siłę oporu, C. siłę normalną i tnącą działającą na płetwę steru.	B

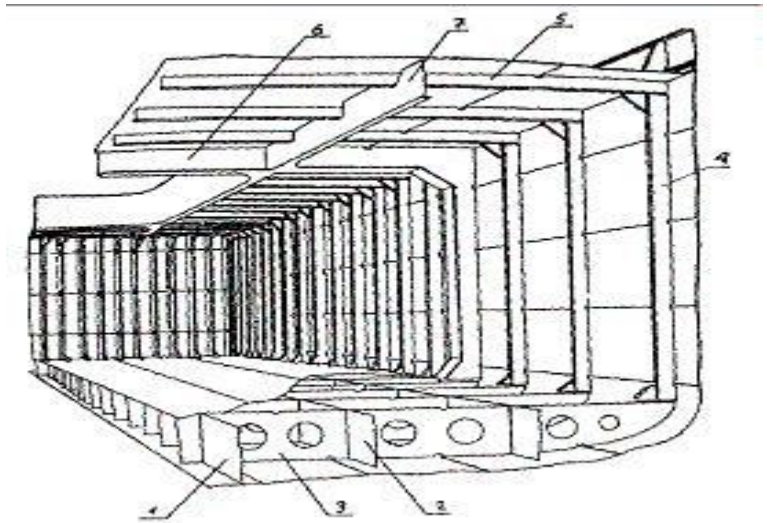
21.	O	Przewody wentylacyjne prowadzące do pomieszczeń znajdujących się pod pokładem wolnej burty lub zamkniętych nadbudówek i pokładówek muszą być zaopatrzone w zrębnice o wysokości**:** A. rejon 1 – min 600 mm, rejon 2 – min 450 mm, B. rejon 1 – min 760 mm, rejon 2 – min 900 mm, C. rejon 1 – min 900 mm, rejon 2 – min 760 mm.	C
22.	O	Poniższy rysunek przedstawia: A. przekroje wzdłużnicowe, B. przekroje wodnicowe, C. przekroje wrężnicowe.  	C

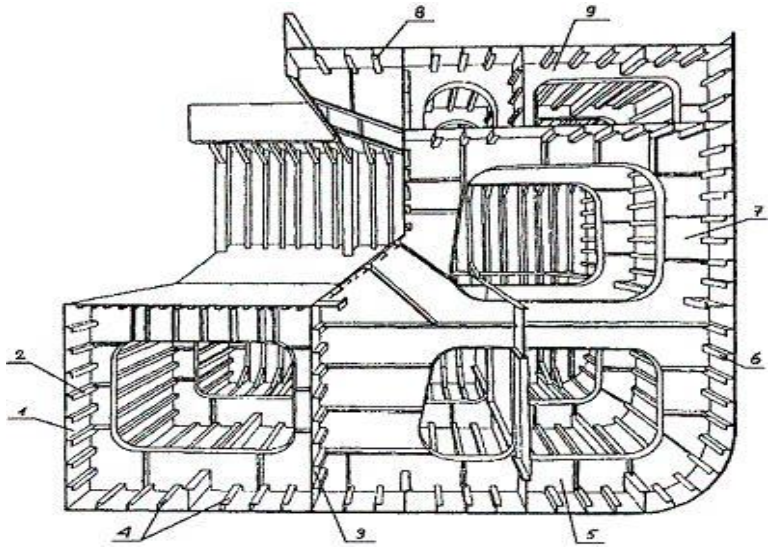
23.	O	Na rysunku przedstawiono widok z góry na dno wewnętrzne (od strony ładowni). Wybierz zdanie, które jest prawdziwe: A. konstrukcja dna jest w układzie wzdłużnym, B. konstrukcja dna jest w układzie poprzecznym, C. konstrukcja dna jest w mieszanym układzie wiązań. 	A

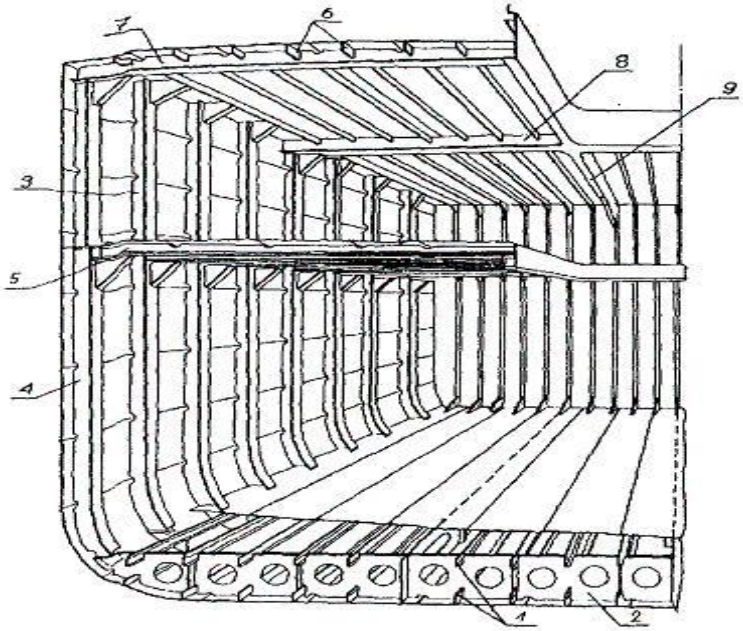
24.	O	Na rysunku przedstawiono przekrój przez dno podwójne. Wybierz zdanie, które jest prawdziwe: A. odstęp wręgowy wynosi 780 mm, B. grubość stępki wynosi 20 mm, C. wysokość dna podwójnego wynosi 1480 mm.  	C
25.	O	Na rysunku przedstawiono przekrój przez dno podwójne. Wybierz zdanie, które jest prawdziwe: A. wysokość stępki obłowej wynosi 0,4 m, B. konstrukcja dna stanowi ruszt otwarty, C. wzdłużniki denne są wykonane z płaskowników łebkowych.  	C

26.	O	Położenie grodzi zderzeniowej na statkach regulują przepisy: A. Konwencji SOLAS 74 na wszystkie statkach, B. Konwencji SOLAS 74 na statki pasażerskie, przepisy budowy statków na statki towarowe, C. Konwencji SOLAS 74 na statki towarowe .	B
27.	O	Na rysunku poniżej przedstawiono przekrój poprzeczny przez pokład główny. Grubość mocnicy pokładowej wynosi (w mm): A. 18, B. 24, C. 36.  	B

	O	Na rysunku przedstawiono przekrój poprzeczny przez pokład główny. Które zdanie jest prawdziwe: A. Mocnica pokładowa ma grubość 20 mm B. mocnica burtowa ma grubość 18 mm C. pokładniki są wykonane z płaskowników łebkowych  	B

29.	O	Międzynarodowe świadectwo wolnej burty (International Load Line Certyficate) jest wydawane przez: A. towarzystwo klasyfikacyjne, B. administrację morską kraju w którym jest rejestrowany statek, C. stocznię budującą statek.	A
30.	O	Pojemności rejestrowe brutto i netto zawarte w świadectwie (certyfikacie) pomiarowym statku są podstawą do: A. uprawiania żeglugi międzynarodowej w danym rejonie pływania, B. naliczania opłat portowych, kanałowych, pilotowych, holowniczych …. , C. klasyfikacji statku wg kod rejestrowego IMO .	B
31.	O	Poniższy rysunek przedstawia: A. kadłub w poprzecznym układzie wiązań , B. kadłub we wzdłużnym układzie wiązań , C. kadłub w mieszanym układzie wiązań. 	A

32.	O	Poniższy rysunek przedstawia: A. kadłub w poprzecznym układzie wiązań, B. kadłub we wzdłużnym układzie wiązań, C. kadłub w mieszanym układzie wiązań.  	B

33.	O	Poniższy rysunek przedstawia: A. kadłub w poprzecznym układzie wiązań, B. kadłub we wzdłużnym układzie wiązań, C. kadłub w mieszanym układzie wiązań.  	C
34.	O	W skrajnikach na statku o mieszanym układzie wiązań najczęściej stosowany jest układ wiązań: A. wzdłużny, B. poprzeczny, C. wzdłużny lub poprzeczny .	B

35.	O	Jaka długość statku, wzmocniona dodatkowymi elementami konstrukcyjnymi, jest uważana za część dziobową statku: A. 0,05 L od PD, B. 0,15 L od PD , C. 0,25 L od PD.	 C
36.	O	Siły tnące i momenty zginające kontroluje się zwykle: A. na wszystkich wręgach, B. na wręgach, na których znajdują się poprzeczne grodzie wodoszczelne, C. jedynie na owręża statku.	 B