

Nazwa kwalifikacji: **Pełnienie wachty morskiej i portowej**

Oznaczenie kwalifikacji: **A.39**

Numer zadania: **01**

A.39-01-16.08

L.p.	Elementy podlegające ocenie / kryteria oceny			
R.1	Rezultat 1: Nakres drogi statku na kalce technicznej			
R.1.1	Wykreślenie na kalce KDd, na całej trasie zliczenia graficznego drogi statku			
R.1.2	Opisanie KDd			
R.1.3	Opisanie pozycji zliczonych i obserwowanych			
R.1.4	Wykreślenie metodą graficzną czynnego uwzględniania prądu			
R.1.5	Wykreślenie metodą graficzną biernego uwzględniania prądu			
R.1.6	Wykreślenie pozycji z namiaru i odległości			
R.1.7	Wykreślenie pozycji z dwóch namiarów			
R.1.8	Wykreślenie pozycji z dwóch kątów poziomych			
R.1.9	Estetyka pracy na mapie			
R.2	Rezultat 2: Obliczenia nawigacyjne z uwzględnieniem oddziaływania wiatru i prądu - tabela 1			
R.2.1.	Obliczenia nawigacyjne na pierwszym kursie Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli jest zapisanych co najmniej 8 warunków	Pozycja z NR i d Tolerancja: $\pm 1'$	$\varphi_1 = 54^\circ 50,0'N$ $\lambda_1 = 015^\circ 19,9'E$	
		Kierunek ruchu statku Tolerancja: $\pm 2^\circ$	KDd = 160,0°	
			KDw = 153,0°	
			KR = 140,0° KŻ = 143,0°	
		Prędkości statku Tolerancja: ± 1 węzeł	Vw = 15,3 w	
			Vd = 17,5 w	
		Droga statku Tolerancja: ± 1 Mm	ROL = 29,5	
			Dw = 25,1 Mm	
			Dd = 28,8 Mm	
		Pozycja z dwóch NZ Tolerancja: - T $\rightarrow \pm 3$ min - OL $\rightarrow \pm 1$ - $\varphi, \lambda \rightarrow \pm 1'$	T2 = 2308	
OL2 = 34,5				
$\varphi_2 = 54^\circ 22,9'N$				
$\lambda_2 = 015^\circ 37,0'E$				
R.2.2	Obliczenia nawigacyjne na drugim kursie Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli jest zapisanych co najmniej 7 warunków	Kierunek ruchu statku Tolerancja: $\pm 2^\circ$	KDd = 251,5°	
			KDw = 265,0°	
			KR = 281,0°	
			KŻ = 284,0°	
		Prędkości statku Tolerancja: ± 1 węzeł	V _L = 9,0 w	
			V _w = 7,7 w	
			V _d = 11,0 w	
		Droga statku Tolerancja: ± 1 Mm	ROL = 28,6	
			D _w = 24,3 Mm	
			D _d = 35,0 Mm	
Pozycja z dwóch kątów poziomych. Tolerancja: - T $\rightarrow \pm 3$ min - OL $\rightarrow \pm 1$ - $\varphi, \lambda \rightarrow \pm 1'$	OL ₂ = 63,1			
	$\varphi_2 = 54^\circ 12,0'N$			
	$\lambda_2 = 014^\circ 40,0'E$			
R.2.3	Obliczenia nawigacyjne na trzecim kursie Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli jest zapisanych co najmniej 7 warunków	Kierunek ruchu statku Tolerancja: $\pm 2^\circ$	KŻ = 195,0°	
			KR = 192,0°	
			KDw = 207,0°	
			KDd = 221,5°	
		Prędkości statku Tolerancja: ± 1 węzeł	V _L = 14,1 w	
			V _d = 13,9 w	
		Droga statku Tolerancja: ± 1 Mm	ROL = 19,8	
			D _w = 16,8 Mm	
			D _d = 19,4 Mm	
		Pozycja zakotwiczenia Tolerancja: - T $\rightarrow \pm 3$ min - OL $\rightarrow \pm 1$ - $\varphi, \lambda \rightarrow \pm 1'$	T ₄ = 0343	
OL ₄ = 82,9				
$\varphi_4 = 53^\circ 57,5'N$				
$\lambda_4 = 014^\circ 18,0'E$				
R.3	Rezultat 3: Obliczenia zasięgów latarni oraz czasów widoczności latarni ze statku - tabela 2			
R.3.1	Maksymalna odległość, z której obserwator na statku może zobaczyć daną latarnie morską. Tolerancja: ± 1 Mm Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli są zapisane co najmniej 3 warunki	Lt. Gąski	19,4 Mm	
		Lt. Kołobrzeg	16,0 Mm	
		Lt. Niechorze	20,0 Mm	
		Lt. Kikut	16,0 Mm	
		Lt. Świnoujście	21,8 Mm	
D.3.2	Okresy czasów, w których latarnie będą widoczne ze statku. Tolerancja: ± 5 min	widoczna od	widoczna do	
		Lt. Gąski	2243	2
		Lt. Kołobrzeg	2253	44

R.3.4	Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli są zapisane co najmniej 3 warunki	Lt. Niechorze	2344	256
		Lt. Kikut	157	343
		Lt. Świnoujście	217	343
R.4	Rezultat 4: Zliczenie matematyczne drogi statku - tabela 3			
R.4.1	Droga statku za czas manewrowania Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli jest zapisany co najmniej 1 warunek	Tolerancja: ± 1 Mm	$D_w = 43,8$ Mm	
			ROL = 51,5	
R.4.2	Przemieszczenie statku w trakcie manewrowania Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli są zapisane co najmniej 2 warunki	Tolerancja: ± 1 Mm	$\Delta l = 8,7$ Mm	
			$\Delta \varphi = 2,8'$	
			$\Delta \lambda = 14,9'$	
			$\varphi_{sr} = 54^\circ 22,4' N$	
R.4.3	Dane pozycji zakończenia manewrów. Uwaga: kryterium uznaje się za spełnione jeśli są zapisane co najmniej 3 warunki	Tolerancja: 0 min Tolerancja: ± 1 Mm Tolerancja: $\pm 1'$	Czas = 1545	
			OL ₂ = 57,0	
			$\varphi_B = 54^\circ 23,8' N$	
			$\lambda_B = 014^\circ 42,2' E$	
R.5	Rezultat 5: Identyfikacja gwiazdy o znanych współrzędnych horyzontalnych.			
R.5.1	Obliczenie momentu zakończenia zmierzchu nawigacyjnego	TU =	16:35	
R.5.2	Obliczanie Miejscowego kąta godzinowego punktu Barana	LHA $\varphi =$	030°52,2	
R.5.3	Obliczanie Deklinacji gwiazdy	Dec =	N 46°	
R.5.4	Obliczenie Miejscowego kąta godzinowego gwiazdy w systemie połówkowym	LHA _s =	048°31,4'E	
R.5.5	Obliczenie Miejscowego kąta godzinowego gwiazdy w systemie pełnym	LHA _s =	311°28,6'	
R.5.6	Obliczenie Gwiazdowego kąta godzinowego gwiazdy	SHA =	281°	
R.5.7	Wykreślenie obliczonych współrzędnych gwiazdy na mapie sfery niebieskiej			
R.5.8	Podanie nazwy własnej gwiazdy	Capella		