

Nazwa kwalifikacji: **Pełnienie wachty morskiej i portowej**Oznaczenie kwalifikacji: **AU.41**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **AU.41-01-22.01-SG\_zo**Wersja arkusza: **zo**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Określanie pozycji obserwowanej na podstawie latarni morskich – schemat kreślenia na kalce technicznej.</b>
R.1.1	Współrzędne Pozycji-1. $\varphi_1 = 55^{\circ}14,1'N$ Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.1.2	Współrzędne Pozycji-1. $\lambda_1 = 020^{\circ}34,9'E$ . Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.1.3	Współrzędne Pozycji-2. $\varphi_2 = 55^{\circ}00,0'N$ Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.1.4	Współrzędne Pozycji-2. $\lambda_2 = 018^{\circ}02,7'E$ . Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.1.5	Współrzędne Pozycji-3. $\varphi_3 = 54^{\circ}52,4'N$ Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.1.6	Współrzędne Pozycji-3. $\lambda_3 = 018^{\circ}51,3'E$ . Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.1.7	Współrzędne Pozycji-4. $\varphi_4 = 55^{\circ}30,8'N$ Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.1.8	Współrzędne Pozycji-4. $\lambda_4 = 018^{\circ}28,3'E$ . Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Obliczenia nawigacyjne przy czynnym uwzględnianiu wiatru i prądu oraz nakres drogi statku na kalce technicznej</b>
R.2.1	Wykreślenie na kalce KDd i opisanie zliczenia graficznego drogi statku
R.2.2	Oznaczenie pozycji obserwowanej czasem i logiem
R.2.3	Wykreślenie metodą graficzną czynnego uwzględniania prądu
R.2.4	Obliczenie prędkości statku po wodzie. $V_w = 13,2$ w. Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ węzły)
R.2.5	Obliczenie prędkości statku nad dnem. $V_d = 12,8$ w. Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ węzły)
R.2.6	Obliczenie kąta drogi nad dnem statku. $KDd = 013,0^{\circ}$ . Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2^{\circ}$ ).
R.2.7	Obliczenie kąta drogi po wodzie statku. $KDw = 004,5^{\circ}$ . Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2^{\circ}$ ).
R.2.8	Obliczenie kursu żyrokompasowego statku. $K\check{Z} = 357,5^{\circ}$ . Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2^{\circ}$ ).
R.2.9	Obliczenie drogi statku nad dnem. $Dd = 22,7$ Mm. Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ mile morskie).
R.2.10	Obliczenie drogi statku po wodzie. $Dw = 23,4$ Mm. Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ mile morskie).
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Obliczenia nawigacyjne przy biernym uwzględnianiu wiatru i prądu oraz nakres drogi statku na kalce technicznej</b>
R.3.1	Wykreślenie na kalce KDd i opisanie zliczenia graficznego drogi statku i oznaczenie pozycji obserwowanej czasem i logiem oraz wykreślenie metodą graficzną czynnego uwzględniania prądu
R.3.2	Obliczenie prędkości statku według wskazań logu $V_L = 10,9$ w. Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ węzły)

R.3.3	Obliczenie prędkości statku nad dnem $V_d = 14,5$ w. Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ węzły)
R.3.4	Obliczenie kąta drogi po wodzie statku. $KD_w = 011,0^\circ$ . Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2^\circ$ ).
R.3.5	Obliczenie kąta drogi nad dnem statku. $KD_d = 017,5^\circ$ . Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2^\circ$ ).
R.3.6	Obliczenie drogi statku nad dnem $D_d = 21,7$ Mm. Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ mile morskie).
R.3.7	Współrzędne pozycji P-2. $\phi_2 = 55^\circ 34,7'N$ Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.3.8	Współrzędne pozycji P-2. $\lambda_2 = 020^\circ 46,4'E$ . Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.3.9	Obliczenie różnicy wskazań logu w pozycji P-2. $ROL = 16,4$ . Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2$ ).
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Obliczenia nawigacyjne przy biernym uwzględnianiu wiatru i prądu oraz nakres drogi statku na kalce technicznej.</b>
R.4.1	$D_w =$ 31,6 $M_m$ Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 0,5'$ )
R.4.2	$D_d =$ 40,0 $M_m$ Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 0,5'$ )
R.4.3	Czas zakończenia manewrów = 19:30 Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 5'$ )
R.4.4	$OL_2 =$ 54,7 Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 0,5$ )
R.4.5	Współrzędne $\phi_B = \phi_A + (\pm \Delta \phi) =$ 55°59,9'N Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
R.4.6	$\Delta \lambda = \Delta l / \cos \phi_{sr} =$ 18,1' Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 2'$ )
R.4.7	Współrzędne $\lambda_B = \lambda_A + (\pm \Delta \lambda) =$ 020°22,1'E. Kryterium spełnione gdy współrzędne mieszczą się w tolerancji: ( $\pm 2'$ ).
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Obliczenia wysokości i momentów wystąpienia pływów w porcie DONGES – przy pomocy Admiralty Tide Tables.</b>
R.5.1	Tabela 4. TIME HW 20:22 LW
R.5.2	Tabela 4. HEIGHT HW 4.8 LW
R.5.3	Tabela 4. RANGE 2,6
R.5.4	Tabela. 4 Wysokość pływu 4,22 m Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 0,2$ m).
<b>R.6</b>	<b>Rezultat 6: Wykreślenie nakresu radarowego na zobrazowaniu ruchu względnego oraz określenie elementów meldunku radarowego i zaplanowanie manewru zmiany kursu</b>
R.6.1	Sporządzenie i opisanie nakresu
R.6.2	Określenie $D_{min}$ . $D_{min} = 0,0$ Mm Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 0,3$ mili morskiej)
R.6.3	Określenie $T_{Dmin}$ . $T_{Dmin} = 08:24$ (18 minut) Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 3$ minuty)
R.6.4	Określenie kursu rzeczywistego obiektu. $KR_o = 270^\circ$ Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ( $\pm 10^\circ$ )

R.6.5	Określenie prędkości rzeczywistej obiektu. $V_o=10,0$ w <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (<math>\pm 5</math> węzły)</i>
R.6.6	Określenie aspektu obiektu o godzinie 08:06. $As=045^\circ LB$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (<math>\pm 10^\circ</math>)</i>
R.6.7	Określenie nowego kursu statku własnego. $KR_{wt1}=060^\circ$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (<math>\pm 10^\circ</math>)</i>

www.EgzaminZawodowy.info