

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

Oznaczenie kwalifikacji: **TWO.07**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **TWO.07-01-23.01 SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Współrzędne pozycji obserwowanych.
R.1.1	Współrzędne Pozycji-1. $\varphi_1 = 54^{\circ}29'N$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.1.2	Współrzędne Pozycji-1. $\lambda_1 = 019^{\circ}00'E$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.1.3	Współrzędne Pozycji-2. $\varphi_2 = 54^{\circ}58,5'N$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.1.4	Współrzędne Pozycji-2. $\lambda_2 = 017^{\circ}55'E$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.1.5	Współrzędne Pozycji-3. $\varphi_3 = 54^{\circ}51'N$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.1.6	Współrzędne Pozycji-3. $\lambda_3 = 018^{\circ}50'E$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.2	Rezultat 2: Nakres drogi statku na kalce technicznej.
R.2.1	Wykreślenie metodą graficzną czynnego uwzględniania prądu
R.2.2	Wykreślenie na kalce KDd przy czynnym uwzględnianiu prądu
R.2.3	Opisanie kątów drogi nad dnem przy czynnym uwzględnianiu prądu
R.2.4	Opisanie pozycji zliczonych i obserwowanych logiem i czasem przy czynnym uwzględnianiu prądu
R.2.5	Wykreślenie metodą graficzną biernego uwzględniania prądu
R.2.6	Wykreślenie na kalce KDd przy biernym uwzględnianiu prądu
R.2.7	Opisanie pozycji zliczonych i obserwowanych logiem i czasem przy biernym uwzględnianiu prądu
R.2.8	Opisanie kątów drogi nad dnem przy biernym uwzględnianiu prądu
R.3	Rezultat 3: Obliczenia nawigacyjne przy czynnym uwzględnianiu wiatru i prądu.
R.3.1	Obliczenie kąta drogi nad dnem na kursie statku. $KDd = 223^{\circ}$. <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^{\circ}$).</i>
R.3.2	Obliczenie kąta drogi statku po wodzie. $KDw = 216,5^{\circ}$. <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^{\circ}$).</i>
R.3.3	Obliczenie kursu żyrokompasowego na kursie statku. $K\dot{Z} = 211,5^{\circ}$. <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^{\circ}$).</i>
R.3.4	Obliczenie drogi statku nad dnem na kursie statku. $D_d = 31,7 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 mile morskie).</i>
R.3.5	Obliczenie drogi statku po wodzie. $Dw = 27,7 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 mile morskie).</i>
R.3.6	Obliczenie prędkości statku po wodzie $Vw = 15,7 w$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 węzły)</i>
R.3.7	Obliczenie prędkości statku nad dnem $V_d = 18,1 w$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 węzły)</i>
R.3.8	Odczyt logu w pozycji 2 $OL_2 = 38,3 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 mile morskie)</i>
R.4	Rezultat 4: Obliczenia nawigacyjne przy biernym uwzględnianiu wiatru i prądu.

R.4.1	Obliczenie kąta drogi statku po wodzie. $KD_w=224^\circ$. <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$).</i>
R.4.2	Obliczenie kąta drogi nad dnem na kursie statku. $KD_d=235^\circ$. <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$).</i>
R.4.3	Obliczenie drogi statku nad dnem na kursie statku. $D_d = 28,8 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 mile morskie).</i>
R.4.4	Obliczenie drogi statku po wodzie. $D_w = 26 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 mile morskie).</i>
R.4.5	Obliczenie prędkości statku po wodzie $V_w = 13 w$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 węzły)</i>
R.4.6	Obliczenie prędkości statku nad dnem $V_d = 14,4 w$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 węzły)</i>
R.4.7	Współrzędne Pozycji-3. $\varphi_3 = 54^\circ 55,2' N$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.4.8	Współrzędne Pozycji-3. $\lambda_3 = 019^\circ 40,9' E$ <i>Kryterium spełnione gdy współrzędna mieści się w tolerancji: ($\pm 2'$).</i>
R.5	Rezultat 5: Obliczenia statecznościowe.
R.5.1	Zapisano wartość - wzniesienie metacentrum - KM
R.5.2	Zapisano wartość – ramienia stateczności kształtu - Lk 30°
R.5.3	Zapisano wartość – ramienia stateczności kształtu - Lk 45°
R.5.4	Obliczenie dodatkowego ramienia stateczności kształtu. MS $30^\circ = 0,27 m$. <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,2$).</i>
R.5.5	Obliczenie dodatkowego ramienia stateczności kształtu. MS $45^\circ = 0,29 m$. <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,2$).</i>
R.6	Rezultat 6: Kontrola dewiacji kompasu magnetycznego.
R.6.1	Uaktualniono wartość deklinacji.
R.6.2	Obliczono wartość dewiacja dla $000^\circ = 2^\circ$
R.6.3	Obliczono wartość dewiacja dla $45^\circ = 0,5^\circ$
R.6.4	Obliczono wartość dewiacja dla $90^\circ = -2,5^\circ$
R.6.5	Obliczono wartość dewiacja dla $135^\circ = -4^\circ$
R.6.6	Obliczono wartość dewiacja dla $180^\circ = -1,5^\circ$
R.6.7	Obliczono wartość dewiacja dla $225^\circ = 2^\circ$
R.6.8	Obliczono wartość dewiacja dla $270^\circ = 4^\circ$
R.6.9	Obliczono wartość dewiacja dla $315^\circ = 3^\circ$
R.6.10	Uzupełniono tabelę dewiacji w punkcie 5. <i>Kryterium spełnione jeżeli tabela została uzupełniona w 50%.</i>