

Nazwa
kwalifikacji:

Pełnienie wachty morskiej i portowej

Oznaczenie
kwalifikacji:

TWO.07

Numer zadania:

01

Kod arkusza:

TWO.07-01-24.01-SG

Wersja arkusza:

SG

| Lp. | 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 kątów drogi nad dnem. |
| 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 obserwowanej Lt. Kikut $N\dot{Z}=202,0^\circ$ $d = 114$ kbl |
| R.1.7 | Wykreślenie pozycji obserwowanej Lt. Niechorze $\alpha=82,5^\circ$ Lt. Kołobrzeg $\beta=49,0^\circ$ Lt. Gąski |
| R.1.8 | Wykreślenie pozycji obserwowanej Lt. Darłowo $N\dot{Z}=195,5^\circ$ Lt. Jarosławiec $N\dot{Z}=088,0^\circ$ |
| R.1.9 | Wykreślenie pozycji obserwowanej $\varphi_7 = 54^\circ 54,6'N$ $\lambda_7 = 016^\circ 32,9'E$ |
| R.1.10 | Estetyka pracy na mapie. |
| R.2 | Rezultat 2: Obliczenia nawigacyjne przy czynnym uwzględnianiu wiatru i prądu. |
| R.2.1 | Obliczenie kursu żyrokompasowego na pierwszym kursie statku. $K\dot{Z}=066,0^\circ$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$).</i> |
| R.2.2 | Obliczenie prędkości względem logu na pierwszym kursie statku $V_L = 11,1$ w. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 węzeł)</i> |
| R.2.3 | Obliczenie drogi po wodzie na pierwszym kursie statku. $D_w = 14,0$ Mm. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.2.4 | Obliczenie drogi nad dnem na pierwszym kursie statku. $D_d = 15,0$ Mm. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.2.5 | Współrzędne Pozycji-2. $\varphi_2 = 54^\circ 09,6'N$ $\lambda_2 = 014^\circ 41,5'E$ <i>Kryterium spełnione gdy obie współrzędne mieszczą się w tolerancji: ($\pm 1'$).</i> |
| R.2.6 | Obliczenie kursu żyrokompasowego na drugim kursie statku. $K\dot{Z}=056,5^\circ$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$).</i> |
| R.2.7 | Obliczenie prędkości nad dnem na drugim kursie statku $V_d = 12,0$ w. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 węzeł)</i> |
| R.2.8 | Obliczenie czasu osiągnięcia Pozycji-3. $T_3 = 2340$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 3 minuty).</i> |
| R.2.9 | Obliczenie odczytu logu w Pozycji-3. $OL_3 = 67,5$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.2.10 | Współrzędne Pozycji-3. $\varphi_3 = 54^\circ 16,9'N$, $\lambda_3 = 015^\circ 27,2'E$. <i>Kryterium spełnione gdy obie współrzędne mieszczą się w tolerancji: ($\pm 1'$).</i> |
| R.3 | Rezultat 3: Obliczenia nawigacyjne przy biernym uwzględnianiu wiatru i prądu. |
| R.3.1 | Obliczenie kąta drogi nad dnem statku. $KDd=92,5^\circ$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$).</i> |
| R.3.2 | Obliczenie prędkości statku nad dnem $V_d = 14,4$ w. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 węzeł)</i> |
| R.3.3 | Obliczenie prędkości statku względem logu $V_L = 12,6$ w. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 węzeł)</i> |
| R.3.4 | Obliczenie różnicy odczytów logu. $ROL = 16,4$ Mm <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.3.5 | Obliczenie drogi statku nad dnem. $D_d = 18,7$ Mm. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |

| | |
|------------|---|
| R.3.6 | Obliczenie drogi statku po wodzie. $D_w = 15,6 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.3.7 | Obliczenie czasu osiągnięcia Pozycji-4. $T_4 = 0058$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 3 minuty).</i> |
| R.3.8 | Obliczenie odczytu logu w Pozycji-4. $OL_4 = 83,9$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.3.9 | Współrzędne Pozycji-4. $\varphi_4 = 54^\circ 16,0'N$ $\lambda_4 = 015^\circ 59,0'E$ <i>Kryterium spełnione gdy obie współrzędne mieszczą się w tolerancji: ($\pm 1'$).</i> |
| R.4 | Rezultat 4: Obliczenia nawigacyjne przy określaniu parametrów prądu. |
| R.4.1 | Współrzędne pozycji obserwowanej (Pozycja-5). $\varphi_5 = 54^\circ 32,0'N$ $\lambda_5 = 016^\circ 25,0'E$ <i>Kryterium spełnione gdy obie współrzędne mieszczą się w tolerancji: ($\pm 1'$).</i> |
| R.4.2 | Obliczenie kąta drogi po wodzie statku. $KDw = 005,0^\circ$ <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$).</i> |
| R.4.3 | Obliczenie prędkości statku po wodzie. $V_w = 17,1 w$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.4.4 | Obliczenie drogi statku po wodzie. $D_w = 25,7 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.4.5 | Współrzędne pozycji zliczonej (Pozycja-6). $\varphi_6 = 54^\circ 57,6'N$ $\lambda_6 = 016^\circ 28,9'E$ <i>Kryterium spełnione gdy obie współrzędne mieszczą się w tolerancji: ($\pm 1'$).</i> |
| R.4.6 | Obliczenie prędkości statku nad dnem $V_d = 15,3 w$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 węzeł)</i> |
| R.4.7 | Obliczenie drogi statku nad dnem. $D_d = 23,0 Mm$. <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 1 mila morska).</i> |
| R.4.8 | Obliczenie kąta drogi nad dnem statku. $KDd = 011,5^\circ$ <i>Kryterium spełnione wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$).</i> |
| R.4.9 | Obliczenie kierunku i prędkości prądu. $K_p = 143,0^\circ$ $V_p = 2,5 w$ <i>Kryterium spełnione wartości mieści się w tolerancji: ($\pm 2^\circ$ oraz $\pm 0,5$ węzła).</i> |
| R.5 | Rezultat 5: Sporządzenie meldunku radarowego oraz wskazanie jednostki posiadającej pierwszeństwo drogi. |
| R.5.1 | Kurs rzeczywisty obserwowanej jednostki: $K_o = 030^\circ$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 5^\circ$).</i> |
| R.5.2 | Prędkość rzeczywista obserwowanej jednostki: $V_o = 13,5 w$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: (± 2 węzły).</i> |
| R.5.3 | Odległość największego zbliżenia: $CPA = 12,5 kbl$ lub $1,25 Mm$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 5 kbl$).</i> |
| R.5.4 | Czas od osiągnięcia odległości największego zbliżenia: $T_{CPA} = 15 min$ lub 1057 <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 5 min$).</i> |
| R.5.5 | Aspekt: $A = 080^\circ lb$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 5^\circ$).</i> |
| R.5.6 | Wykreślenie i opisanie na nakresie radarowym wektorów prędkości: V_p, V_w i V_o <i>Kryterium spełnione gdy prawidłowo są wykreślone wszystkie wektory</i> |
| R.5.7 | Wykreślenie i opisanie na nakresie radarowym wektorów kursu K_p i K_o <i>Kryterium spełnione gdy prawidłowo są wykreślone oba wektory</i> |
| R.5.8 | Zaznaczenie i opisanie na nakresie radarowym Aspektu <i>Kryterium spełnione gdy prawidłowo zaznaczono Aspekt</i> |
| R.5.9 | Zaznaczenie i opisanie na nakresie radarowym CPA <i>Kryterium spełnione gdy prawidłowo zaznaczono CPA</i> |
| R.5.10 | Określenie wzajemnej sytuacji statków <i>Kryterium spełnione gdy zaznaczono tylko i wyłącznie opcje: 2, 3, 5</i> |
| R.6 | Rezultat 6: Zliczenie matematyczne drogi statku - obliczenie pozycji docelowej metodą powiększonej szerokości. |

| | |
|-------|--|
| R.6.1 | Powiększona szerokość: $V_A = 4871,2'$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,5'$).</i> |
| R.6.2 | Dewiacja kompasu magnetycznego: $\delta = -2,0^\circ$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,1^\circ$).</i> |
| R.6.3 | Deklinacja magnetyczna: $d = +6,0^\circ$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,1^\circ$).</i> |
| R.6.4 | Kąt drogi nad dnem: $KDd = 179,0^\circ$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,1^\circ$).</i> |
| R.6.5 | Różnica szerokości geograficznej: $\Delta\varphi = -488,03'$ lub $\Delta\varphi = -8^\circ 08,03'$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,5'$).</i> |
| R.6.6 | Powiększona szerokość: $V_B = 3924,8'$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,5'$).</i> |
| R.6.7 | Różnica powiększonej szerokości: $\Delta V = -946,4'$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,5$ mili morskiej).</i> |
| R.6.8 | Różnica długości geograficznej: $\Delta\lambda = 16,5'$ <i>Kryterium spełnione gdy wartość mieści się w tolerancji: ($\pm 0,5'$).</i> |
| R.6.9 | Współrzędne pozycji docelowej: $\varphi_B = 54^\circ 46,0'N$ $\lambda_B = 019^\circ 36,5'E$ <i>Kryterium spełnione gdy obie współrzędne mieszczą się w tolerancji: ($\pm 1'$).</i> |