

Nazwa kwalifikacji: **Ocena stanu środowiska**Oznaczenie kwalifikacji: **R.07**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **R.07-01-18.06**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Wyniki jakości powietrza uzyskane z automatycznej stacji pomiarowej
	<i>W Tabeli 1 zapisane:</i>
R.1.1	w kolumnie 1, w wierszu maksimum: 2044
R.1.2	w kolumnie 2, w wierszu maksimum: 2053
R.1.3	w kolumnie 2 Średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących dla godziny 8.00: 1150
R.1.4	w kolumnie 2 Średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących dla godziny 18.00: 875
R.1.5	Średnia ośmiogodzinna wartość tlenu węgla dla godziny 8.00: (1574+1251+1066+1021+919+877+1030+1462):8=1150 lub 1150
R.1.6	Średnia ośmiogodzinna wartość tlenu węgla dla godziny 18.00: (778+699+624+597+551+629+1078+2044):8=875 lub 875
	<i>W Tabeli 2 zapisane:</i>
R.1.7	w kolumnie 4 dla godziny 8.00: 1150 ; dla godziny 18.00: 875 lub zapisał obliczone przez siebie wyniki z tabeli 1
R.1.8	w kolumnie 4, w wierszu maksimum (dla tlenu węgla): 2053
R.1.9	w kolumnie 2, w wierszu wartość średnia 1-godzinna (dla dwutlenku azotu): 54 lub 54,3
R.1.10	w kolumnie 3, w wierszu maksimum (dla ozonu): 68
R.2	Rezultat 2: Ocena jakości powietrza atmosferycznego w punkcie pomiarowym miasta Z
	<i>W Tabeli 3 zapisane:</i>
R.2.1	w kolumnie 3 dopuszczalny poziom substancji dla: dwutlenku azotu: 200 dwutlenku siarki: 350 ozonu: 120 pyłu zawieszonego PM10: 50 tlenu węgla: 10000
R.2.2	w kolumnie wyniki pomiarów dla dwutlenku azotu: 54 lub 54,3 lub wartość obliczoną w tabeli 2 kolumna 2
R.2.3	w kolumnie wyniki pomiarów dla dwutlenku siarki: 46,7
R.2.4	w kolumnie wyniki pomiarów dla ozonu: 68
R.2.5	w kolumnie wyniki pomiarów dla pyłu zawieszonego PM10: 58
R.2.6	w kolumnie wyniki pomiarów dla tlenu węgla: 2053 lub określona przez ucznia wartość w tabeli 2 kolumna 4
R.2.7	W wyniku oceny jakości powietrza stwierdzono przekroczenia wskaźników
R.2.8	wymienione przekroczenia: pył zawieszony PM10 lub PM10 lub pył zawieszony
R.2.9	Jakość powietrza nie odpowiada Rozporządzeniu Ministra Środowiska.
R.2.10	Powietrze wymaga opracowania dodatkowych programów ochronnych.
R.3	Rezultat 3: Ocena stanu powietrza na podstawie godzinowego indeksu jakości powietrza oraz indeksu ogólnego
	<i>W Tabeli 4a zapisane:</i>
R.3.1	dla godz. 11:00 - dwutlenek siarki: bardzo dobry , dwutlenek azotu: bardzo dobry , ozon: bardzo dobry , PM10: dobry , benzen: bardzo dobry
R.3.2	dla godz. 12:00 - dwutlenek siarki: bardzo dobry , dwutlenek azotu: bardzo dobry , ozon: bardzo dobry , PM10: dobry , benzen: bardzo dobry
R.3.3	dla godz. 13:00 - dwutlenek siarki: bardzo dobry , dwutlenek azotu: bardzo dobry , ozon: dobry , PM10 dobry , benzen: dostateczny
R.3.4	dla godz. 14:00 - dwutlenek siarki: bardzo dobry , dwutlenek azotu: bardzo dobry , ozon: dobry , PM10: bardzo dobry , benzen: dostateczny
R.3.5	dla godz. 15:00 - dwutlenek siarki: bardzo dobry , dwutlenek azotu: bardzo dobry , ozon: dobry , PM10: bardzo dobry , benzen: zły
	<i>W Tabeli 4b zapisane:</i>

R.3.6	godz.11:00 - indeks ogólny: dobry , substancja dominująca: PM10
R.3.7	godz.12:00 - indeks ogólny: dobry , substancja dominująca: PM10
R.3.8	godz.13:00 - indeks ogólny: dostateczny , substancja dominująca: benzen
R.3.9	godz.14:00 - indeks ogólny dostateczny , substancja dominująca: benzen
R.3.10	godz.15:00 - indeks ogólny: zły , substancja dominująca: benzen
R.4	Rezultat 4: Ocena poziomu hałasu komunikacyjnego
	<i>W Tabeli 5 zapisane:</i>
R.4.1	wartości dopuszczalne dla punktu 1 - dzień: 61 , noc: 56
R.4.2	wartości dopuszczalne dla punktu 2 - dzień: 61 , noc: 56
R.4.3	wartości dopuszczalne dla punktu 3 - dzień: 61 , noc: 56
R.4.4	wartości dopuszczalne dla punktu 4 - dzień: 65 , noc: 56
R.4.5	wartości dopuszczalne dla punktu 5 - dzień: 65 , noc: 56
R.4.6	wartości dopuszczalne dla punktu 6 - dzień: 61 , noc: 56
R.4.7	wartości dopuszczalne dla punktu 7 - dzień: 65 , noc: 56
R.4.8	wartości dopuszczalne dla punktu 8 - dzień: 50 , noc: 45
R.4.9	Zapisane wnioski: Dopuszczalny poziom hałasu został przekroczony (w dzień lub w nocy) w punkcie pomiarowym: 1, 3 <i>Uwaga!</i> <i>Kryterium jest spełnione jeżeli zdający wymienił większą liczbę pomiarowych, ale wśród nich jest punkt 1 i 3</i>
R.4.10	Zapisane wnioski: Hałas komunikacyjny jest szczególnie uciążliwy dla mieszkańców zabudowy jednorodzinnej oraz chorych i pracowników szpitala miejskiego lub inne merytorycznie równoznaczne określenie
R.5	Rezultat 5: Monitoring kontrolny nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia
	<i>W Tabeli 6 zapisane:</i>
R.5.1	w kolumnie 4 dla jonu amonowego: 0,4
R.5.2	w kolumnie 4 dla glinu: 150
R.5.3	w kolumnie 4 dla żelaza: 180
R.5.4	w kolumnie 5 dla bakterie grupy coli, Escherichia coli, ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze w 36 °C: N
R.5.5	w kolumnie 5 dla mętności, przewodności, stężenia jonów wodoru, azotynów: N
R.5.6	w kolumnie 5 dla jonu amonowego, glinu, żelaza: N
R.5.7	Wnioski z oceny jakości wody: W wyniku oceny jakości wody nie stwierdzono przekroczeń wskaźników
R.5.8	Wnioski z oceny jakości wody: Jakość wody odpowiada Rozporządzeniu Ministra Zdrowia
R.5.9	Wnioski z oceny jakości wody: Woda nie wymaga zastosowania dodatkowych procesów uzdatniania