

MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA
Część I

Numer zadania	Numer punktu	Oczekiwana odpowiedź	Maksymalna punktacja za część zadania	Maksymalna punktacja za zadanie
1	1.	Za poprawną odpowiedź – 2 punkty , w tym: za podanie największej liczby wywołań (5) – 1 punkt za podanie najmniejszej liczby wywołań (4) – 1 punkt.	2	5
	2.	Za poprawną odpowiedź (3 kolejne poprawne wywołania) – 2 punkty . Za 2 kolejne poprawne wywołania – 1 punkt. Odpowiedź: <i>Rek(37,7,11)</i> <i>Rek(37,10,11)</i> <i>Rek(37,11,11)</i>	2	
	3.	Za podkreślenie poprawnej odpowiedzi – 1 punkt Odpowiedź: <i>logarytmiczna</i>	1	
2	1.	Za poprawne odszyfrowanie – 2 punkty Za odpowiedź z jednym błędem - 1 punkt Odpowiedź: NAUCZYCIELEM_WSZYSTKIEGO_JEST_PRAKTYKA	2	6
	2.	Za poprawny algorytm – 4 punkty , w tym: – za poprawne przestawianie wskaźnika elementu początkowego dla pętli wewnętrznych (po wykonaniu pętli wewnętrznej +1) – 1 punkt – za poprawne indeksowanie komórek przy nieparzystej iteracji (zwiększanie o P) – 1 punkt – za poprawne indeksowanie komórek przy nieparzystej iteracji (zmniejszanie o P) – 1 punkt – za poprawny kierunek indeksowania pętli odczytujących – 1 punkt Przykładowe rozwiązanie: $P \leftarrow n/k;$ $W \leftarrow 0; z \leftarrow P;$ dla $i=1, \dots, P$ wykonuj $W \leftarrow W+1;$ dla $j=1 \dots k$ wykonuj $T \leftarrow T+S[W]; W \leftarrow W+z;$ $W \leftarrow W-z;$ $z \leftarrow z*(-1);$	4	
3	1.	PFPF	1	4
	2.	PFPF	1	
	3.	FFFP	1	
	4.	FPFP	1	

MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA
Część II

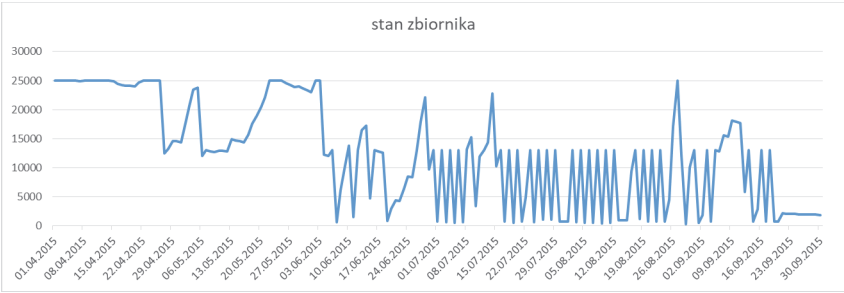
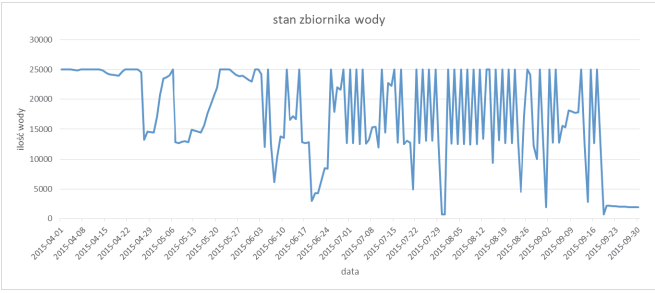
Numer zadania	Numer punktu	Oczekiwana odpowiedź	Maksymalna punktacja za część zadania	Maksymalna punktacja za zadanie																																																				
4	4.1.	<p>Za podanie wszystkich liczb pierwszych z przedziału – 4 punkty. Za podanie wszystkich liczb pierwszych z danego pliku – 2 punkty. za pominięcie jednej liczby 3p, dwóch 2p, trzech – 1punkt.</p> <p><i>Odpowiedź –</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td style="width: 50%;">563</td><td style="width: 50%;">521</td></tr> <tr><td>2087</td><td>4201</td></tr> <tr><td>163</td><td>877</td></tr> <tr><td>2423</td><td>1301</td></tr> <tr><td>3581</td><td>2749</td></tr> <tr><td>911</td><td>4919</td></tr> <tr><td>997</td><td>1213</td></tr> <tr><td>113</td><td>2039</td></tr> <tr><td>1049</td><td>4111</td></tr> <tr><td>1511</td><td>3331</td></tr> <tr><td>2467</td><td>401</td></tr> <tr><td>283</td><td>2221.</td></tr> <tr><td>3559</td><td></td></tr> </table>	563	521	2087	4201	163	877	2423	1301	3581	2749	911	4919	997	1213	113	2039	1049	4111	1511	3331	2467	401	283	2221.	3559		4																											
	563	521																																																						
2087	4201																																																							
163	877																																																							
2423	1301																																																							
3581	2749																																																							
911	4919																																																							
997	1213																																																							
113	2039																																																							
1049	4111																																																							
1511	3331																																																							
2467	401																																																							
283	2221.																																																							
3559																																																								
	4.2.	<p>Za podanie wszystkich liczb (51 sztuk) – 4 punkty Za pominięcie dowolnej liczby - 1 punkt. (czyli można pominąć maksymalnie 3 liczby) Jeśli z powodu np. braku zmiany licznika z 300 na 200 (plik liczby.txt ma 300 wierszy a pierwsze.txt – 200 wierszy) po poprawnym zestawie liczb pojawią się liczby „nieuprawnione” – odejmujemy 1 punkt.</p> <p><i>Odpowiedź – zawartość pliku wyniki4_2.</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td style="width: 25%;">31</td><td style="width: 25%;">1223</td><td style="width: 25%;">100271</td><td style="width: 25%;">701</td></tr> <tr><td>37</td><td>7027</td><td>100279</td><td>383</td></tr> <tr><td>101</td><td>7043</td><td>181957</td><td>389</td></tr> <tr><td>1009</td><td>3821</td><td>13</td><td>1103</td></tr> <tr><td>1021</td><td>31873</td><td>112163</td><td>1109</td></tr> <tr><td>113</td><td>1511</td><td>112181</td><td>31721</td></tr> <tr><td>1499</td><td>140527</td><td>3803</td><td>1583</td></tr> <tr><td>1213</td><td>151169</td><td>76001</td><td>1597</td></tr> <tr><td>1217</td><td>151189</td><td>160183</td><td>1601</td></tr> <tr><td>1229</td><td>193261</td><td>160201</td><td>1619</td></tr> <tr><td>1231</td><td>1297001</td><td>160243</td><td>3571</td></tr> <tr><td>1237</td><td>1061</td><td>17</td><td>112111</td></tr> <tr><td>1487</td><td>100267</td><td>907</td><td></td></tr> </table>	31	1223	100271	701	37	7027	100279	383	101	7043	181957	389	1009	3821	13	1103	1021	31873	112163	1109	113	1511	112181	31721	1499	140527	3803	1583	1213	151169	76001	1597	1217	151189	160183	1601	1229	193261	160201	1619	1231	1297001	160243	3571	1237	1061	17	112111	1487	100267	907		4	12
31	1223	100271	701																																																					
37	7027	100279	383																																																					
101	7043	181957	389																																																					
1009	3821	13	1103																																																					
1021	31873	112163	1109																																																					
113	1511	112181	31721																																																					
1499	140527	3803	1583																																																					
1213	151169	76001	1597																																																					
1217	151189	160183	1601																																																					
1229	193261	160201	1619																																																					
1231	1297001	160243	3571																																																					
1237	1061	17	112111																																																					
1487	100267	907																																																						

MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA
Część II

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze.pl

	4.3.	<p>Za poprawną odpowiedź (27) – 4 punkty Za odpowiedź różną (+/-1) – 3 punkty Za wypisanie wszystkich liczb, których waga jest równa 1 (zamiast zliczenia ich liczby) – 3 punkty Za obliczenie wagi wszystkich liczb – 2 punkty Za znalezienie przynajmniej 5 liczb z wagą 1 – 1 punkt</p> <p>Odpowiedź – 27</p> <p>Liczby z wagą 1: 37 1009 109 31699 31663 6733 4663 7039 66601 80191 140527 151201 440821 440893 440911 100207 100279 171253 181981 75997 80173 160183 160201 1621 2017 15787 20809</p>	4	
5	5.1.	<p>Za poprawną odpowiedź – 2 pkt, w tym: za poprawną datę - 1 punkt za poprawną ilość dolanej wody – 1 punkt.</p> <p><i>Poprawna odpowiedź:</i> 6 maja 2015 r. 13172 litrów.</p>	2	11

MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA
Część II

<p>5.2.</p>	<p>Za poprawnie opisany wykres liniowy – 2 pkt w tym: za typ wykresu i dobór danych - 1 punkt, za opis wykresu - 1 punkt</p>  <p>uwaga: poniższy wykres to wynik „przed podlaniem ale po dolaniu wody” – wtedy 1 p. punkt</p> 	2																													
<p>5.3.</p>	<p>Za poprawne zestawienie – 4 punkty Za zestawienie z 1 błędnym wierszem - 3 punkty Za zestawienie z 2 błędnymi wierszami - 2 punkty Za zestawienie z 3 błędnymi wierszami - 1 punkt.</p> <p><i>Poprawna odpowiedź:</i></p> <table border="1" data-bbox="320 1301 865 1592"> <thead> <tr> <th></th> <th>ile litrów</th> <th>ile m³</th> <th>cena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kwiecień</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>maj</td> <td>13172</td> <td>14</td> <td>164,36</td> </tr> <tr> <td>czerwiec</td> <td>89444</td> <td>90</td> <td>1056,6</td> </tr> <tr> <td>lipiec</td> <td>217938</td> <td>218</td> <td>2559,32</td> </tr> <tr> <td>sierpień</td> <td>310099</td> <td>311</td> <td>3651,14</td> </tr> <tr> <td>wrzesień</td> <td>112774</td> <td>113</td> <td>1326,62</td> </tr> </tbody> </table> <p>uwaga: zaliczamy jeśli jest tylko cena (poprawna) za poprawne zestawienie ilości litrów w każdym miesiącu (bez policzenia ceny i liczby metrów sześciennych) 1 punkt za policzenie ilości metrów sześciennych 2 punkty</p>		ile litrów	ile m ³	cena	kwiecień	0	0	0	maj	13172	14	164,36	czerwiec	89444	90	1056,6	lipiec	217938	218	2559,32	sierpień	310099	311	3651,14	wrzesień	112774	113	1326,62	4	
	ile litrów	ile m ³	cena																												
kwiecień	0	0	0																												
maj	13172	14	164,36																												
czerwiec	89444	90	1056,6																												
lipiec	217938	218	2559,32																												
sierpień	310099	311	3651,14																												
wrzesień	112774	113	1326,62																												

MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA
Część II

	<p>5.4. Za poprawną odpowiedź – 3 punkty, w tym za każdy wiersz - 1 punkt. <i>Poprawna odpowiedź:</i></p> <table border="1" data-bbox="320 304 762 533"> <tr> <td>temperatura ≤ 15 (nie trzeba podlewać)</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>temperatura powyżej 15 i opady powyżej 0,6</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>temperatura powyżej 15 opady $\leq 0,6$</td> <td>73</td> </tr> </table>	temperatura ≤ 15 (nie trzeba podlewać)	88	temperatura powyżej 15 i opady powyżej 0,6	22	temperatura powyżej 15 opady $\leq 0,6$	73	3																										
temperatura ≤ 15 (nie trzeba podlewać)	88																																	
temperatura powyżej 15 i opady powyżej 0,6	22																																	
temperatura powyżej 15 opady $\leq 0,6$	73																																	
6	<p>6.1. Za poprawną odpowiedź – 2 punkty w tym: za podanie imienia i nazwiska agenta – 1 punkt za podanie id oferty – 1 punkt</p> <p>Odpowiedź:</p> <table border="1" data-bbox="320 772 708 862"> <thead> <tr> <th>Nazwisko</th> <th>Imie</th> <th>id_oferty</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zakowicz</td> <td>Karol</td> <td>AB553DN</td> </tr> </tbody> </table>	Nazwisko	Imie	id_oferty	Zakowicz	Karol	AB553DN	2																										
	Nazwisko	Imie	id_oferty																															
Zakowicz	Karol	AB553DN																																
<p>6.2. Za poprawne uporządkowane zestawienie – 2 punkty w tym: za podanie średniej ceny dla każdego województwa – 1 punkt za poprawne wyniki bez właściwego zaokrąglenia i/lub uporządkowania – 1 punkt</p> <p>Odpowiedź:</p> <table border="1" data-bbox="320 1131 782 1832"> <thead> <tr> <th>Wojewodztwo</th> <th>ŚredniaOfCena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>dolnoslaskie</td><td>345 000,00 zł</td></tr> <tr><td>kujawsko-pomorskie</td><td>299 000,00 zł</td></tr> <tr><td>lodzkie</td><td>304 100,00 zł</td></tr> <tr><td>lubelskie</td><td>260 879,33 zł</td></tr> <tr><td>lubuskie</td><td>227 283,33 zł</td></tr> <tr><td>malopolskie</td><td>650 000,00 zł</td></tr> <tr><td>mazowieckie</td><td>267 082,83 zł</td></tr> <tr><td>opolskie</td><td>400 000,00 zł</td></tr> <tr><td>podkarpackie</td><td>301 312,50 zł</td></tr> <tr><td>podlaskie</td><td>271 206,95 zł</td></tr> <tr><td>pomorskie</td><td>414 150,00 zł</td></tr> <tr><td>swietokrzyskie</td><td>319 207,63 zł</td></tr> <tr><td>warminsko-mazurskie</td><td>132 450,00 zł</td></tr> <tr><td>wielkopolskie</td><td>298 600,00 zł</td></tr> <tr><td>zachodniopomorskie</td><td>269 025,20 zł</td></tr> </tbody> </table>	Wojewodztwo	ŚredniaOfCena	dolnoslaskie	345 000,00 zł	kujawsko-pomorskie	299 000,00 zł	lodzkie	304 100,00 zł	lubelskie	260 879,33 zł	lubuskie	227 283,33 zł	malopolskie	650 000,00 zł	mazowieckie	267 082,83 zł	opolskie	400 000,00 zł	podkarpackie	301 312,50 zł	podlaskie	271 206,95 zł	pomorskie	414 150,00 zł	swietokrzyskie	319 207,63 zł	warminsko-mazurskie	132 450,00 zł	wielkopolskie	298 600,00 zł	zachodniopomorskie	269 025,20 zł	2	12
Wojewodztwo	ŚredniaOfCena																																	
dolnoslaskie	345 000,00 zł																																	
kujawsko-pomorskie	299 000,00 zł																																	
lodzkie	304 100,00 zł																																	
lubelskie	260 879,33 zł																																	
lubuskie	227 283,33 zł																																	
malopolskie	650 000,00 zł																																	
mazowieckie	267 082,83 zł																																	
opolskie	400 000,00 zł																																	
podkarpackie	301 312,50 zł																																	
podlaskie	271 206,95 zł																																	
pomorskie	414 150,00 zł																																	
swietokrzyskie	319 207,63 zł																																	
warminsko-mazurskie	132 450,00 zł																																	
wielkopolskie	298 600,00 zł																																	
zachodniopomorskie	269 025,20 zł																																	

MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA
Część II

6.3.	<p>Za poprawne zestawienie - 3 punkty, w tym: za podanie opisu ofert (id_oferty, lokalizacja, powierzchnia i cena) oraz Id_agenta (zamiast nazwiska) – 2 punkty za podanie tylko imienia i nazwiska agenta – 1 punkt</p> <p>Za podanie mieszkań i domów (aktualnych ofert) – 2 punkty. Za podanie mieszkań i domów bez uwzględnienia aktualności oferty – 1 punkt.</p> <p>Odpowiedź:</p> <table border="1" data-bbox="320 510 1131 884"> <thead> <tr> <th>Id_oferty</th> <th>Nazwisko</th> <th>Imie</th> <th>Wojewodztwo</th> <th>Powierzchnia</th> <th>Cena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AB543MT</td> <td>Kopacz</td> <td>Piotr</td> <td>podlaskie</td> <td>85</td> <td>325000</td> </tr> <tr> <td>AB557MT</td> <td>Nowak</td> <td>Adam</td> <td>lubelskie</td> <td>83</td> <td>349000</td> </tr> <tr> <td>AB644MT</td> <td>Zakowicz</td> <td>Karol</td> <td>mazowieckie</td> <td>76</td> <td>174500</td> </tr> <tr> <td>AB691MT</td> <td>Karwik</td> <td>Milena</td> <td>lubuskie</td> <td>39</td> <td>170000</td> </tr> <tr> <td>AB695MT</td> <td>Nowak</td> <td>Adam</td> <td>podkarpackie</td> <td>162</td> <td>420800</td> </tr> <tr> <td>AB696MT</td> <td>Siedlecka</td> <td>Rozalia</td> <td>wielkopolskie</td> <td>42</td> <td>160000</td> </tr> <tr> <td>AB699MT</td> <td>Szwarc</td> <td>Karol</td> <td>lodzkie</td> <td>68</td> <td>190500</td> </tr> <tr> <td>AB700MT</td> <td>Nowak</td> <td>Krzysztof</td> <td>mazowieckie</td> <td>85</td> <td>265000</td> </tr> <tr> <td>AB702MT</td> <td>Nowak</td> <td>Adam</td> <td>mazowieckie</td> <td>49</td> <td>186000</td> </tr> </tbody> </table>	Id_oferty	Nazwisko	Imie	Wojewodztwo	Powierzchnia	Cena	AB543MT	Kopacz	Piotr	podlaskie	85	325000	AB557MT	Nowak	Adam	lubelskie	83	349000	AB644MT	Zakowicz	Karol	mazowieckie	76	174500	AB691MT	Karwik	Milena	lubuskie	39	170000	AB695MT	Nowak	Adam	podkarpackie	162	420800	AB696MT	Siedlecka	Rozalia	wielkopolskie	42	160000	AB699MT	Szwarc	Karol	lodzkie	68	190500	AB700MT	Nowak	Krzysztof	mazowieckie	85	265000	AB702MT	Nowak	Adam	mazowieckie	49	186000	3	
Id_oferty	Nazwisko	Imie	Wojewodztwo	Powierzchnia	Cena																																																										
AB543MT	Kopacz	Piotr	podlaskie	85	325000																																																										
AB557MT	Nowak	Adam	lubelskie	83	349000																																																										
AB644MT	Zakowicz	Karol	mazowieckie	76	174500																																																										
AB691MT	Karwik	Milena	lubuskie	39	170000																																																										
AB695MT	Nowak	Adam	podkarpackie	162	420800																																																										
AB696MT	Siedlecka	Rozalia	wielkopolskie	42	160000																																																										
AB699MT	Szwarc	Karol	lodzkie	68	190500																																																										
AB700MT	Nowak	Krzysztof	mazowieckie	85	265000																																																										
AB702MT	Nowak	Adam	mazowieckie	49	186000																																																										
6.4.	<p>Za poprawną odpowiedź – 3 punkty Za podanie id_agenta (zamiast imienia i nazwiska) – 2 punkty Za podanie zestawienia z jednym błędem – 1 punkt</p> <p>Odpowiedź:</p> <table border="1" data-bbox="320 1216 604 1391"> <thead> <tr> <th>Imie</th> <th>Nazwisko</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jerzy</td> <td>Andrzejewski</td> </tr> <tr> <td>Krzysztof</td> <td>Nowak</td> </tr> <tr> <td>Milena</td> <td>Karwik</td> </tr> </tbody> </table>	Imie	Nazwisko	Jerzy	Andrzejewski	Krzysztof	Nowak	Milena	Karwik	3																																																					
Imie	Nazwisko																																																														
Jerzy	Andrzejewski																																																														
Krzysztof	Nowak																																																														
Milena	Karwik																																																														

MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA
Część II

- 6.5. Za poprawne zestawienie - **2 punkty**
za poprawne zestawienie bez uwzględnienia aktualności oferty – 1 punkt
za zestawienie bez danych agenta - 1 punkt
Odpowiedź:

Id_oferty	Powierzchnia	L_pokoi	L_lazienek	Cena	Imie	Nazwisko	Status
AB672DT	212	6	2	575000	Sebastian	Babij	A
AB683DN	195	5	2	395800	Piotr	Kopacz	A
AB692DT	244	8	3	650000	Piotr	Kopacz	A
AB682DN	203	5	3	485000	Adam	Nowak	A
AB686MN	192	6	2	375000	Adam	Nowak	A
AB680DT	220	6	2	520000	Adam	Nowak	A
AB666DN	220	6	3	450000	Krzysztof	Nowak	A
AB693DN	182	7	2	425000	Krzysztof	Nowak	A
AB697DN	195	6	2	460000	Karol	Szwarc	A
AB694DN	212	8	3	630000	Karol	Szwarc	A
AB670DN	208	5	3	358400	Karol	Zakowicz	A

Zestawienie bez uwzględnienie aktualności oferty

Id_oferty	Powierzchnia	L_pokoi	L_lazienek	Cena	Imie	Nazwisko	Status
AB666DN	220	6	3	450000	Krzysztof	Nowak	A
AB670DN	208	5	3	358400	Karol	Zakowicz	A
AB672DT	212	6	2	575000	Sebastian	Babij	A
AB677DN	230	8	3	485000	Karolina	Adamczyk	S
AB680DT	220	6	2	520000	Adam	Nowak	A
AB681DN	242	6	3	468400	Rozalia	Siedlecka	S
AB682DN	203	5	3	485000	Adam	Nowak	A
AB683DN	195	5	2	395800	Piotr	Kopacz	A
AB686MN	192	6	2	375000	Adam	Nowak	A
AB692DT	244	8	3	650000	Piotr	Kopacz	A
AB693DN	182	7	2	425000	Krzysztof	Nowak	A
AB694DN	212	8	3	630000	Karol	Szwarc	A
AB697DN	195	6	2	460000	Karol	Szwarc	A
AB698DN	214	7	3	535000	Karol	Szwarc	S
AB703DN	195	6	2	380000	Adam	Nowak	S

2