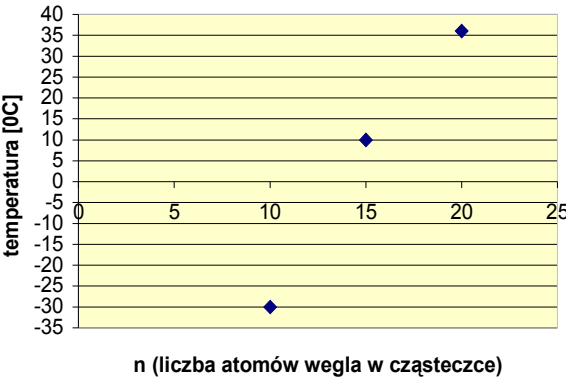


Model odpowiedzi i schemat punktowania

Zad.	Model odpowiedzi	punktacja cząstkowa	punktacja za zadanie
1	A = Al; B = Li; C = Cl, Br; D = Mg; E = Mg, Al, Cl, F = Li	sześć pełnych uzupełnień (A-F) – 3p pięć/cztery pełne uzupełnienia (A-F) – 2p trzy pełne uzupełnienia (A-F) – 1p	3
2	1 - P, 2 - P, 3 - F, 4 - F, 5 - P	pięć uzupełnień – 2p cztery/trzy uzupełnienia – 1p	2
3	A = 127	1p	1
4	X = 88; Y = 216; Z = 85	trzy wartości spośród X,Y,Z – 2p dwie wartości spośród X,Y,Z – 1p	2
5	zapis bilansu elektronowego; np.: $N^V + 3e^- \rightarrow N^{II} \quad \times 4$ $S^0 \rightarrow S^{IV} + 4e^- \quad \times 3$ $4H^V N^0 O_3 + 3S^0 \rightarrow 2H_2O + 4N^{II} O + 3S^{IV} O_2$ HNO ₃ (NO ₃ ⁻ , N ^V) - utleniacz S - reduktor	bilans – 1p współczynniki – 1p wskazanie – 1p	3
6	1, 3, 6, 7	cztery wskazania – 2p trzy/dwa wskazania – 1p	2
7	podanie numerów próbek lub wzorów odpowiednich związków zasadowy: I, III, IV obojętny: VI kwasowy: II, V	za pełne uzupełnienie wiersza odpowiadającego danemu odczynowi – 1p	3
8	I – III: A, C, G, I IV – VI: B, D, E, F, H	wybór sześciu określeń – 3p wybór pięciu/czterech określeń – 2p wybór trzech określeń – 1p	3
9	np.: $S + O_2 \rightarrow SO_2$ $Cu + 2H_2SO_4 \rightarrow CuSO_4 + SO_2 + 2H_2O$	za każde równanie – 1p	2
10	endoenergetyczna	1p	1
11	B	1p	1
12	a) równanie: $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$ $m_{\text{tlenu}} = 4g - 2,4g = 1,6g$ b) obliczenie składu procentowego, np.: $\%O = \frac{1,6g}{4g} \cdot 100\% = 40\%$ $\%Mg = 100\% - 40\% = 60\%$	równanie – 1p obliczenie masy tlenu – 1p obliczenie składu procentowego – 1p	3
13	a) podanie wzorów dwóch fosforanów z wyjątkiem: Na ₃ PO ₄ , K ₃ PO ₄ , (NH ₄) ₃ PO ₄ b) podanie wzoru AgNO ₃ lub AgCH ₃ COO c) podanie dwóch wzorów spośród: Al(OH) ₃ Bi(OH) ₃ , Fe(OH) ₃	a) 1p b) 1p c) 1p	3
14	Ba(OH) ₂ , Pb(NO ₃) ₂	1p	1
15	podanie trzech czynników: np.: rozdrobnienie, stężenie kwasu, temperatura, mieszanie	1p	1
16	uzupełnienie tabeli w kolejności: NO, P ₄ O ₁₀ , Na ₂ O	każde poprawne uzupełnienie – 1p	3

PRÓBNY EGZAMIN MATURALNY -CHEMIA
CZERWIEC 2004

17	obliczenie masy NaOH – 3,6 g <i>dowolny sposób obliczenia, np.:</i> <i>obliczenie masy molowej NaOH</i> <i>obliczenie liczby moli NaOH</i> <i>obliczenie masy NaOH</i>	obliczenie masy – 3p <i>obliczenie masy molowej –1p</i> <i>obliczenie liczby moli –1p</i> <i>obliczenie masy –1p</i>	3
18	wybór odczynnika <i>np. woda</i> schemat doświadczenia odpowiedni do wybranego odczynnika obserwacje odpowiednie do wybranego odczynnika <i>np. reakcja z sodem zachodzi gwałtownie, a z magnezem zachodzi po podgrzaniu</i>	odczynnik – 1p schemat – 1p obserwacje – 1p	3
19	wzory półstrukturalne (grupowe) dwóch węglowodorów nasyconych o 5 atomach węgla	za każdy wzór – 1p	2
20	sporządzenie wykresu  <p style="text-align: center;">temp. topnienia – <i>około</i> -10°C</p>	wykres: 2p - <i>opis osi – 1p</i> - <i>wyznaczenie trzech wartości – 1p</i> oszacowanie temperatury topnienia – 1p	3
21	$2\text{C}_2\text{H}_6 + 7\text{O}_2 \rightarrow 4\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ objętość tlenu – $78,4 \text{ dm}^3$ <i>dowolny sposób obliczenia, np.:</i> <i>obliczenie liczby moli tlenu</i> <i>obliczenie objętości tlenu</i>	równanie – 2p obliczenie – 2p <i>obliczenie liczby moli tlenu – 1p</i> <i>obliczenie objętości tlenu – 1p</i>	4
22	obliczenie wartości współczynników x i y dowolnym sposobem $x = 2, y = 4$ wzór sumaryczny $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$	obliczenie – 2p wzór – 1p	3
23	1- grupa karboksylowa 2 - grupa hydroksylowa 3 – grupa aminowa	za każdą nazwę – 1p	3
24	$\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_3\text{N}$	1p	1
25	1-A, C; 2-F; 3-B, E; 4-C	za wskazanie składników każdego związku złożonego - 1p	4
		RAZEM	60