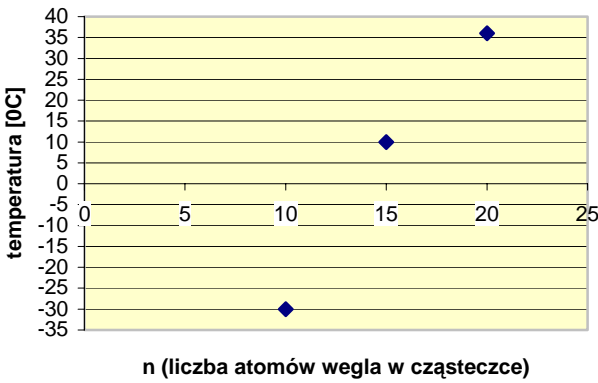


Model odpowiedzi i schemat punktowania

Zad.	Model odpowiedzi	punktacja cząstkowa	punktacja za zadanie
1	A = Al; B = Li; C = Cl, Br; D = Mg; E = Mg, Al, Cl, F = Li <i>- w odpowiedzi F można uwzględnić jako odpowiedź prawidłową Cl i Br</i> <i>- zapis Cl₂, Br₂ w odpowiedzi C i E należy traktować jako błąd</i> <i>- podanie nazw pierwiastków - nie przyznajemy punktów</i>	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 <i>podanie jednostki [u] obok liczby masowej – 0p</i>	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.: $\begin{array}{l} N^V + 3e^- \rightarrow N^{II} \quad \times 4 \\ S^0 \rightarrow S^{IV} + 4e^- \quad \times 3 \end{array}$ $4H \overset{V}{N} \overset{0}{O}_3 + 3S^0 \rightarrow 2H_2O + 4N \overset{II}{O} + 3S \overset{IV}{O}_2$ HNO ₃ (NO ₃ ⁻ , N ^V) - utleniacz S – reduktor <i>(uczeń może wskazać utleniacz i reduktor bezpośrednio w równaniu reakcji)</i>	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	sześć poprawnych przyporządkowań – 3p pięć/cztery przyporządkowania – 2p trzy poprawne przyporządkowania – 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 → SO ₂ Cu + 2H ₂ SO ₄ → CuSO ₄ + SO ₂ + 2H ₂ O	za każde równanie – 1p	2
10	endoenergetyczna	1p	1
11	B	1p	1
12	a) równanie: 2 Mg + O ₂ → 2 MgO m _{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 dowolnym sposobem – 1p obliczenie składu procentowego dowolnym sposobem – 1p	3
13	Podanie wzorów na podstawie załączonej tabeli rozpuszczalności a) dwóch fosforanów z wyjątkiem: Na ₃ PO ₄ , K ₃ PO ₄ , (NH ₄) ₃ PO ₄ b) soli srebra: AgNO ₃ lub AgCH ₃ COO c) dwóch wodorotlenków spośród: Al(OH) ₃ , Bi(OH) ₃ , Fe(OH) ₃	a) 1p b) 1p c) 1p	3

PRÓBNY EGZAMIN MATURALNY -CHEMIA
CZERWIEC 2004

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
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 NaOH dowolnym sposobem – 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 <i>odpowiedni do wybranego odczynnika</i> obserwacje <i>odpowiednie do wybranego odczynnika 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;">n (liczba atomów węgla w cząsteczce)</p> <p>temp. topnienia – <i>około</i> –10⁰C</p>	wykres: 2p oszacowanie temperatury topnienia – 1p <i>wynik powinien być zgodny z wykonanym przez ucznia wykresem.</i>	3
21	2C ₂ H ₆ + 7O ₂ → 4CO ₂ + 6H ₂ O objętość tlenu – 78,4 dm ³ <i>dowolny sposób obliczenia, np.:</i> <i>obliczenie liczby moli tlenu</i> <i>obliczenie objętości tlenu</i>	równanie: substraty i produkty – 1p współczynniki 1 p obliczenie dowolnym sposobem – 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 C ₂ H ₄ O ₂	obliczenie – 2p wzór – 1p	3
23	1- grupa karboksylowa 2 - grupa hydroksylowa (<i>wodorotlenowa</i>) 3 – grupa aminowa	za każdą nazwę – 1p	3
24	C ₇ H ₇ O ₃ N	1p	1
25	sacharoza - A, C ; białko jaja kurzego - F ; tłuszcz nienasycony - B, E lub B, D, E ; skrobia - C	za wskazanie składników każdego związku złożonego - 1p	4
		RAZEM	60