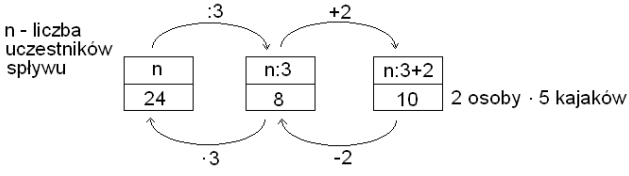


KRAKOWSKA MATEMATYKA 2016/2017 – kryteria oceniania zadań klasa 4 „Nad Wisłą”– etap szkolny

Poprawną metodę uznajemy, gdy uczeń wykorzysta odpowiednie dane z zadania, a np. popełni błąd rachunkowy, przestawi cyfry. Za poprawne obliczenia przyznajemy punkt pod warunkiem, że metoda jest poprawna. Jeśli uczeń używa innych danych, tego punktu też nie przyznajemy. *Nie przyznajemy połówek punktów!*

Jeśli uczeń prawidłowo rozwiąże zadanie inną niż proponowana metoda, otrzymuje maksymalną liczbę punktów.

Nr zad.	Rozwiązania	Zasady przyznawania punktów	Max l.pkt.
1	C $434 - 433 = 1$		1 pkt
2	B $2 + 0 + 1 + 7 = 10$ – liczba dwucyfrowa		1 pkt
3	D $2017 - 1467 = 550$ – liczba większa niż 500		1 pkt
4	D		1 pkt
5	D od 7:45 do 16:15 jest $8 \frac{1}{2}$ godz. $8 \frac{1}{2} * 7 = 59 \frac{1}{2}$ godz. – ponad dwie doby		1 pkt
6	A		1 pkt
7	leszcz: 1 kg 20 dag sum: $3 \cdot 1 \text{ kg } 20 \text{ dag} = 3 \text{ kg } 60 \text{ dag}$ karaś: $3 \text{ kg } 60 \text{ dag} - 80 \text{ dag} = 2 \text{ kg } 80 \text{ dag}$ sandacz: $1 \text{ kg } 20 \text{ dag} + 1 \text{ kg } 70 \text{ dag} = 2 \text{ kg } 90 \text{ dag}$ razem: $1 \text{ kg } 20 \text{ dag} + 3 \text{ kg } 60 \text{ dag} + 2 \text{ kg } 80 \text{ dag} + 2 \text{ kg } 90 \text{ dag} = 10 \text{ kg } 50 \text{ dag}$ Odp.: Ryby ważyły 10 kg 50 dag	1 pkt – poprawna metoda obliczenia wagi poszczególnych ryb <i>(gdy jeden błąd metody, to tego punktu nie przyznajemy)</i> 1 pkt – poprawna metoda obliczenia wagi łącznej i poprawność rachunkowa w całym zadaniu 1 pkt. – poprawne operowanie jednostkami i poprawna odpowiedź. Masy i wynik mogą być wyrażone w kg albo dag albo wyrażeniem dwumianowym. <i>Uwaga: za odpowiedź np. Ryby ważyły 8 kg 250 dag nie przyznajemy ostatniego punktu</i>	3 pkt
8	Nidzica, Wilga, Soła, Skawa Należy uporządkować 4 rzeki pod względem długości. Wystarczy zauważyć, że Wilga i Soła muszą być odpowiednio na drugim i trzecim miejscu. Wtedy Nidzica musi być na pierwszym miejscu, a Skawa na czwartym miejscu.	2 pkt.- ustalenie poprawnej kolejności 1pkt. –podanie długości rzek w kolejności malejącej 0 pkt - podanie innej kolejności:	2 pkt
9	I sposób $5 \cdot 2 = 10$ $10 - 2 = 8$ $8 \cdot 3 = 24$ II sposób graf 	1 pkt poprawna metoda obliczenia liczby kajakarzy: 1 pkt - poprawne obliczenia 1pkt. -podanie poprawnej odpowiedzi <i>Uwaga: za poprawną odpowiedź bez uzasadnienia przyznajemy tylko 1 punkt.</i>	3 pkt

	<p>III sposób (równanie) $x:3+2=10$ $x:3=8$ $x=24$</p> <p>Odp.: Było 24 kajakarzy.</p>		
10	<p>$I + II = 17$ $II + III = 15$ $III + IV = 19$ Razem: $I + II + III + IV = 17 + 19 = 36$ Odp.: Razem płynęło 36 osób.</p>	<p>1 pkt - poprawna metoda: 1 pkt - poprawność rachunkowa i odpowiedź:</p>	2 pkt
11	<p>Obliczenie ile pieniędzy otrzymano za przejście przez most: ludzi, zwierząt i furmanek: $(180 + 35) \cdot 5\text{gr} + 51 \cdot 10\text{gr} = 215 \cdot 5\text{gr} + 510\text{gr} = 1075\text{gr} + 510\text{gr} = 1585\text{gr} = 15\text{zł} 85\text{gr}$ Obliczenie ile pieniędzy brakuje do 20zł: $20\text{zł} - 15\text{zł} 85\text{gr} = 4\text{zł} 15\text{gr} = 415\text{gr}$ Obliczenie ile samochodów osobowych powinno przejechać: $415\text{gr} : 20\text{gr} = 20$ reszty 15 Odp.: Musiałyby przejechać co najmniej 21 samochodów.</p>	<p>1pkt – poprawna metoda obliczenia kwoty za opłaty 1pkt – poprawna metoda obliczenia kwoty brakującej do 20 zł 1pkt – poprawna metoda obliczenia liczby samochodów 1pkt – poprawne rachunki i poprawne posługiwanie się jednostkami monetarnymi w całym zadaniu oraz poprawna odpowiedź (gdy poda np. 20, to tej odpowiedzi nie uznajemy za poprawną)</p>	4 pkt
12	<p>I sposób a) $5 \cdot 4 = 20$ $6 \cdot 20 = 120$ Odp.: Przeszło 120 osób. b) $187 : 20 = 9$ r. 7 Odp.: Ułożył 9 kwadratów. II sposób a) $6 \cdot 4 = 24$ liczba patyczków potrzebna do ułożenia 6 kwadratów $24 \cdot 5 = 120$ liczba osób Odp. Przeszło 120 osób. b) $187 : 5 = 37$ + reszty 2 liczba odłożonych patyczków $37 : 4 = 9$ + reszty 1 Odp.: Ułożył 9 kwadratów.</p>	<p>a) 1 pkt poprawna odpowiedź (wraz z uzasadnieniem): b) 1 pkt poprawna metoda obliczenia: 1 pkt podanie poprawnej odpowiedzi</p>	3 pkt
		RAZEM	23 p.