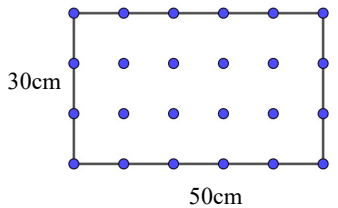
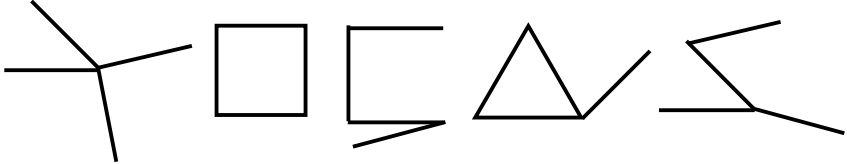


KRAKOWSKA MATEMATYKA 2021/2022 – kryteria oceniania klasa 5 – etap wojewódzki

Poprawną metodę uznajemy, gdy uczeń wykorzysta odpowiednie dane z zadania, a np. popełni błąd rachunkowy. 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.	Odpowiedzi	Zasady przyznawania punktów	Max l.pkt.
1.	D) 21		1 pkt
2.	C) cztery		1 pkt
3.	A) MDCCLXXVII		1 pkt
4.	D) 19mm		1 pkt
5.	B) 24 godziny		1 pkt
6.	B) 2		1 pkt
7.	Odp: Spacer trwał $1\frac{1}{3}$ h	3p – poprawna metoda, poprawne obliczenia i podanie poprawnej odpowiedzi z jednostką (w godzinach) 2p – poprawna metoda, poprawna zamiana jednostek, ale błędy rach. lub poprawna metoda, poprawne obliczenia, ale błędy z jednostk. 1p – poprawna metoda obliczenia czasu lub poprawna zamiana prędkości z 50m/min na 3 km/h	3 pkt
8.	 <p style="margin-left: 150px;">Wymiary prostokąta: 30 cm x 50 cm Pole 1500 cm²</p>	3p poprawne: metody, obliczenia i poprawna odpowiedź z jednostką 2p poprawne metody, ale błąd w obliczeniach lub odpowiedź bez jednostki lub rysunek z rozmieszczeniem sadzonek i podanymi długościami boków 1p podanie długości boków prostokąta i poprawne obliczenie pola (bez rysunku) lub rysunek z rozmieszczeniem sadzonek	3 pkt
9.	NWW (8, 20, 36) = 360 360 + 3 = 363 cebulki	3p – poprawna metoda, poprawne obliczenia i podanie poprawnej odpowiedzi 2p – poprawna metoda (również uwzględnienie +3), ale błędy rach. 1p - poprawna metoda wyznaczenia liczby 360 <i>Złoty strzał bez sprawdzenia 1p</i> <i>Złoty strzał ze sprawdzeniem wszystkich warunków 2p</i> <i>Pełna metoda prób i błędów 3p</i>	3 pkt

10.	$2/5$ $(2/5)^2 = 4/25$ lub od razu $4/25$ $25/4$ lub $6 \frac{1}{4}$ $25 : 4 = 6 \text{ r } 1$ lub $25/4 = 6 \text{ r } 1$	1pkt – zapisanie ułamka i poprawne obliczenie jego potęgi (nie innej) 1pkt – zapisanie odwrotności potęgi (nawet wówczas, gdy odwrotność wynika z błędnego obliczenia wyniku potęgi, ale ułamek był poprawny) 1pkt – zapisanie dzielenia i obliczenie reszty	3 pkt
11.	$62 \cdot 2 = 124$ $(206 - 124) : 2 = 41$ 41 liczba psów $62 - 41 = 21$ tyle osób Odp Liczba psów 41, liczba osób 21.	3p poprawna metoda, obliczenia i odpowiedź 2p poprawna metoda, błędy rachunkowe lub poprawna metoda obliczenia liczby osób i poprawny wynik lub poprawna metoda obliczenia liczby psów i poprawny wynik 1p zapisanie równania lub obliczenie połowy liczby nóg psów (82)	3 pkt
12.	$4 \cdot 5 + 2 \cdot 1 = 22$ $8 \cdot 2,5 = 20 \text{ zł} < 22 \text{ zł}$ zostaje 2zł $3 \cdot 5 + 2 \cdot 2 = 19$ $7 \cdot 2,5 = 17,50 \text{ zł} < 19$ zostaje 1,5zł $2 \cdot 5 + 3 \cdot 2 = 16$ $6 \cdot 2,5 = 15 \text{ zł} < 16 \text{ zł}$ zostaje 1zł $1 \cdot 5 + 4 \cdot 2 = 13$ $5 \cdot 2,5 = 12,5 \text{ zł} < 13 \text{ zł}$ zostaje 0,5zł	3p za wszystkie 4 przypadki uwzględniające co najmniej jedną monetę 2zł i 5 zł (przypadek: same 2zł lub 5zł nie mają wpływu na obniżenie oceny lub zaliczenie tych dwóch przypadków) 2p za trzy przypadki 1p za dwa przypadki W odpowiedzi musi być podana liczba obwarzanków! Za niepoprawne zapisy działań lub błędy rachunkowe odejmujemy 1punkt <i>Za przypadek samych 2 zł lub samych 5 zł – 0p</i>	3 pkt
13.		3p za pięć figur różnych topologicznie 2p za trzy lub cztery figur różnych topologicznie 1p za dwie figury różne topologicznie	3 pkt
RAZEM			27 p