

## KRAKOWSKA MATEMATYKA 2021/2022 – kryteria oceniania klasa 6 – etap szkolny

Poprawną metodę uznajemy, gdy uczeń odpowiednio wykorzysta 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 metodą, otrzymuje maksymalną liczbę punktów.**

Nr zad.	Odpowiedzi	Zasady przyznawania punktów	Max l.pkt.
<b>1.</b>	<b>C) 180</b>		1 pkt
<b>2.</b>	<b>B) 2</b>		1 pkt
<b>3.</b>	<b>D) 600</b>		1 pkt
<b>4.</b>	<b>A) MDXCVI</b>		1 pkt
<b>5.</b>	1872 – powstanie zawodowej Straży Pożarnej 1446 – podwyższenie wieży Kościoła Mariackiego 1897 – założenie żeńskiego gimnazjum 1847 – podróż koleją z Wrocławia do Berlina 1822 – tworzenie Plant Krakowskich	2p – wszystkie daty poprawnie przyporządkowane 1p – trzy lub cztery daty poprawnie przyporządkowane 0p – mniej niż trzy daty poprawnie przyporządkowane	2 pkt
<b>6.</b>	<b><math>3 \cdot (28 + 12 : 4 + 2) = 1497</math> MCDXCVII</b>	3p – poprawne obliczenia, poprawny wynik zapisany również w systemie rzymskim 2p – jeżeli uczeń popełni jeden błąd rachunkowy, przy poprawnym wstawieniu nawiasu i poprawnej kolejności działań lub nie zapisze poprawnie otrzymanej liczby w systemie rzymskim 1p – poprawnie zapisany w systemie rzymskim otrzymany wynik (nawet, jeśli jest błędny) lub wpisanie nawiasu w odpowiednim miejscu i poprawnie obliczony największy wynik działania czyli liczba 99 <b>Uwaga:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gdy wpisze nawias w innym miejscu, zastosuje poprawną kolejność działań i poda poprawnie otrzymaną liczbę w systemie rzymskim przyznajemy 2p</b></li> <li>• <b>Gdy jest błędna kolejność działań można przyznać tylko 1 punkt za poprawnie zapisany w systemie rzymskim otrzymany końcowy wynik.</b></li> </ul>	3 pkt

7.	<b>Odp.:</b> Plan Starego Miasta wykonany jest w skali 1 : 2000	3p – poprawna metoda, poprawne obliczenia i poprawne podanie skali w postaci 1 : 2000 2p – poprawna metoda, poprawne obliczenia, ale brak zapisu w postaci 1 : 2000 1p – poprawna metoda wyznaczenia skali (podzielenie rzeczywistej odległości przez odległość na mapie) – uczeń dostaje ten punkt, nawet jeśli błędnie ujednotł jednostki	3 pkt
8.	<b>Odp.:</b> Miara kąta wklęsłego $305^\circ$	3p – poprawne metody, poprawne obliczenia i poprawny wynik 2p – poprawne metody, poprawne obliczenia i poprawny wynik podany tylko dla kąta ostrego lub poprawne metody, błąd w obliczeniach i wynik podany dla kąta wklęsłego 1p – rysunek z poprawnie zaznaczoną godziną i zaznaczonym kątem wklęsłym lub obliczenie, że kąt wklęsły ma miarę $300^\circ$ lub $330^\circ$ (obliczenia muszą być zapisane)	3 pkt
9.	<b>Odp.:</b> Objętość prostopadłościanu $1080 \text{ cm}^3$	3p – poprawne metody i poprawne obliczenia oraz odpowiedź z poprawną jednostką 2p – poprawne obie metody, ale błędy w obliczeniach lub odpowiedź bez jednostki (lub z błędną jednostką) 1p – poprawna metoda obliczenia wysokości prostopadłościanu lub poprawna metoda obliczenia objętości z poprawnym polem podstawy ( $36 \text{ cm}^2$ ), ale z błędnie wyznaczoną wysokością	3 pkt
10.	<b>Odp.:</b> Suma pól wszystkich trójkątów prostokątnych $96 \text{ cm}^2$ .	3p – poprawne metody i poprawne obliczenia oraz odpowiedź z jednostką 2p – poprawna metoda obliczenia pola jednego trójkąta i poprawnie ustalona liczba wszystkich trójkątów prostokątnych (16 trójk.) lub poprawnie obliczone pole jednego trójkąta ( $6 \text{ cm}^2$ ) i poprawnie ustalona liczba trójkątów prostokątnych w jednym małym prostokącie (4 trójkąty) lub – uzasadnienie, że ze wszystkich trójkątów prostokątnych można byłoby utworzyć dwa prostokąty o wymiarach $12 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ 1p – poprawna metoda obliczenia pola jednego trójkąta lub ustalenie liczba wszystkich trójkątów prostokątnych (16 trójk.)	3 pkt
		RAZEM	21pkt