

ZESTAW POPRAWNYCH ODPOWIEDZI**DO ARKUSZA - ETAP REJONOWY**

Numer zadania	Poprawna odpowiedź	L. punktów
1.	C	1
2.	B	1
3.	C	1
4.	C	1
5.	B	1
6.	D	1
7.	B	1
8.	C	2
9.	D	2
10.	D	2
11.	D	2
12.	A	2
13.	D	2
14.	B	2
15.	A	2
16.	B	2
17.	D	2
18.	C	2

Zadania otwarte schemat oceniania:**Uwaga:**

1. Jeżeli uczeń poprawnie rozwiązał zadanie inną niż podana w schemacie rozwiązania metodą, otrzymuje maksymalną liczbę punktów za to zadanie.
2. Jeżeli uczeń popełnia błąd rachunkowy, a tok rozumowania jest poprawny, to otrzymuje jeden punkt mniej za całe zadanie.
3. Jeżeli uczeń w wyniku obliczeń końcowy wynik ma nielogiczny lub niezgodny z warunkami zadania, to za całe rozwiązanie otrzymuje 0 punktów.
4. W obliczeniach zapis jednostki może być pominięty. Jednak, gdy uczeń wykonuje obliczenia z jednostkami, to zapis jednostek **musi być poprawny**.

Nr zadania	Czynność / etap rozwiązania zadania	L. p.
19	Opisuje sytuację przedstawioną w zadaniu za pomocą rysunku lub wyrażenia arytmetycznego. Uczeń oblicza sumę obwodów prostokątnych działek: $240\ m$	1
	Uczeń oblicza długość boku kwadratowej działki. $60\ m$	1
	Uczeń oblicza pole nowej działki. $3600\ m^2$	1
	razem	0-3

20	<p>Opisuje sytuację przedstawioną w zadaniu za pomocą rysunku lub wyrażenia algebraicznego. Uczeń zauważa, że droga dla obu pociągów jest taka sama i opisuje to w postaci wyrażen algebraicznych, równania lub rysunku.</p> <p>x – czas jazdy pociągu osobowego $36 \cdot (x + 3) = 63 \cdot x$</p>	1
	<p>Za poprawne rozwiązanie równania i obliczenie czasu jazdy pociągu osobowego (4 godziny).</p>	1
	<p>13:00</p> <p>Za poprawne obliczenie godziny spotkania się pociągów i zapisanie wyniku w odpowiedzi.</p>	1
	razem	0 – 3
21	<p>$\frac{3}{5} + \frac{1}{4} \cdot \frac{2}{5}$</p> <p>lub</p> <p>$\frac{3}{5}x + \frac{1}{4} \cdot \left(x - \frac{3}{5}x\right) = 700$</p> <p>Opisuje sytuację przedstawioną w zadaniu za pomocą rysunku, wyrażenia arytmetycznego lub równania.</p>	1
	<p>$\frac{7}{10}$ basenu jest wypełnione wodą</p> <p>lub</p> <p>$x = 1000$</p> <p>Za poprawne obliczenie objętości basenu lub części jego napełnienia (wyrażenie arytmetyczne lub rysunek).</p>	1
	<p>300 l</p> <p>Za poprawne obliczenie liczby litrów wody, którą trzeba dolać do napełnienia basenu.</p>	1
	razem	0 – 3
22	<p>Opisuje sytuację przedstawioną w zadaniu za pomocą wyrażenia arytmetycznego lub równania. Uczeń zauważa, że aby średnia arytmetyczna wynosiła 22, to suma liczb wynosi 44.</p>	1
	<p>Za poprawne podanie co najmniej 10 par liczb.</p>	1
	<p>Za poprawne wskazanie wszystkich 13 par liczb, które rozwiązują zadanie. <i>Uwaga: Jeśli uczeń wypisze pary liczb, które nie spełniają warunków zadania obok wszystkich par liczb spełniających warunki zadania nie otrzymuje punktu za ostatnie kryterium.</i></p>	1
	razem	0 – 3

23	Za poprawny rysunek sześcianu z uwzględnieniem kostek sześciennych o długości 1 cm.	1
	$P = 24 \text{ cm}^2$ Za poprawne obliczenie pola całkowitego sześcianu.	1
	$V = 8 \text{ cm}^3$ Za poprawne obliczenie objętości sześcianu.	1
	$P = 24 \text{ cm}^2$ Za poprawne obliczenie pola całkowitego I bryły. <i>Uwaga: Za kryterium czwarte przyznajemy jeden punkt pod warunkiem, że liczba 24 zostanie zapisana po raz drugi, jako wynik obliczeń pola powierzchni I bryły.</i>	1
	$P = 22 \text{ cm}^2$ Za poprawne obliczenie pola całkowitego II bryły.	1
	razem	0 – 5