

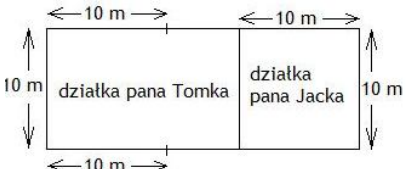


UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE OCENIANIA

1. Za każde prawidłowo rozwiązane zadanie (zawierające obliczenia i odpowiedź), dowolną metodą przyznajemy maksymalną, przewidzianą dla tego zadania liczbę punktów.
2. Jeśli uczeń, rozwiązując zadanie poprawną metodą, popełnia błąd rachunkowy i konsekwentnie do popełnionego błędu przedstawia dalsze rozwiązanie, to przyznajemy 0 punktów jedynie za ten etap rozwiązania zadania.
3. W zadaniach otwartych, gdy uczeń nie zapisze rozwiązania, a poda jedynie sam wynik, przyznajemy maksymalnie 1 punkt.
4. Przy błędnej metodzie za rozwiązanie zadania przyznajemy 0 punktów.
5. Nie przyznajemy połówek punktów.
6. Brudnopis służy uczniowi do zapisywania obliczeń pomocniczych. Nie sprawdzamy go.

Nr zad.	Rozwiązanie	Schemat oceniania	Liczba punktów									
1	d	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1									
2	b	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1									
3	c	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1									
4	<p>I sposób</p> $24 \cdot 30 = 720 \text{ [m}^2\text{]}$ $1 \text{ h} = 3 \cdot 20 \text{ min}$ <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>czas</th> <th>pow. ułożona przez 1 pracownika</th> <th>pow. ułożona przez 4 pracowników</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1h</td> <td>3 m²</td> <td>12 m²</td> </tr> <tr> <td>6h</td> <td>18 m²</td> <td>72 m²</td> </tr> </tbody> </table> $720 : 72 = 10$ <p>Odp. 10 dni</p> <p>II sposób</p> $24 \cdot 30 = 720 \text{ [m}^2\text{]}$ $720 : 4 = 180 \text{ [m}^2\text{]}$ $1 \text{ h} = 3 \cdot 20 \text{ min}$ $180 : 3 = 60 \text{ [h]}$ $60 : 6 = 10$ <p>Odp. 10 dni</p> <p>III sposób</p> $24 \cdot 30 = 720 \text{ [m}^2\text{]}$ $720 : 4 = 180 \text{ [m}^2\text{]}$	czas	pow. ułożona przez 1 pracownika	pow. ułożona przez 4 pracowników	1h	3 m ²	12 m ²	6h	18 m ²	72 m ²	<p>1p. – poprawna metoda obliczenia powierzchni podłogi</p> <p>1p. – poprawna metoda ustalenia liczby dni układania parkietu przez czterech pracowników</p> <p>1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi</p>	3
czas	pow. ułożona przez 1 pracownika	pow. ułożona przez 4 pracowników										
1h	3 m ²	12 m ²										
6h	18 m ²	72 m ²										

	$6 \cdot 60 = 360$ [min] $360 : 20 = 18$ $180 : 18 = 10$ Odp. 10 dni IV sposób $24 \cdot 30 = 720$ [m ²] $720 \cdot 20 = 14400$ $14400 : 4 = 3600$ [min] $3600 \text{ min} = 60 \text{ h}$ Odp. 10 dni		
5	b	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
6	d	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
7	a	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
8	a	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
9	a	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
10	c	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
11	c	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
12	c	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
13	b	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
14	d	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
15	c	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
16	$4 + 3 = 7$ $84 : 7 = 12$ $12 \cdot 4 = 48$ Odp. 48 gwiazdek	1p. – poprawna metoda obliczenia liczby gwiazdek wyciętych przez Basię 1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi	2
17	Przykładowe rozwiązania: a)  b) 	po 1p. za poprawne rozmieszczenie punktów w danym podpunkcie Uwaga: nie ma konieczności rysowania prostych ani oznaczania punktów literami	2
18	I sposób $45 : 3 = 15$ $15 \cdot 5 = 75$ $75 + 45 = 120$ $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ $120 : 2 = 60$ $60 + 120 = 180$ Odp. 180 stron II sposób $45 : \frac{3}{5} = 75$ $75 + 45 = 120$ $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ $120 : \frac{2}{3} = 180$ Odp. 180 stron	1p. – poprawna metoda obliczenia liczby stron przeczytanych w niedzielę 1p. – poprawna metoda obliczenia liczby stron książki 1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi	3

19	a	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
20	d	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
21	a	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
22	d	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
23	c	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
24	b	1p. – zaznaczenie poprawnej odpowiedzi	1
25	a) fałsz b) prawda c) nie wiadomo d) prawda	po 1p. za poprawnie zaznaczony kwadrat w danym podpunkcie	4
26	I sposób $51 - 15 = 36$ [kg] $36 : 3 = 12$ [kg] $15 - 12 = 3$ [kg] lub $12 \cdot 4 = 48$ [kg] $51 - 48 = 3$ [kg] Odp. 3 kg II sposób $4 \cdot 15 = 60$ [kg] $60 - 51 = 9$ [kg] $9 : 3 = 3$ [kg] Odp. 3 kg	I sposób 1p. – poprawna metoda obliczenia masy wody wypełniającej $\frac{1}{4}$ beczki 1p. – poprawna metoda obliczenia masy beczki 1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi II sposób 1p. – poprawna metoda obliczenia masy trzech pustych beczek 1p. – poprawna metoda obliczenia masy jednej beczki 1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi Uwaga: jeśli uczeń otrzymuje wynik 9kg i wpisuje go do odpowiedzi jako masę jednej beczki, to przyznajemy 0p.	3
27	I sposób  $96 : 8 = 12$ [m] $12 : 2 = 6$ [m] $6 + 10 = 16$ [m] Odp. 16 m, 10 m II sposób $3 \cdot 10 = 30$ [m] $30 \cdot 8 = 240$ [zł] $10 \cdot 8 : 2 = 40$ [zł] $240 + 40 = 280$ [zł] $280 + 96 = 376$ [zł] $376 - 40 - 10 \cdot 8 = 256$ [zł] $256 : 8 : 2 = 16$ [m] Odp. 16 m, 10 m	I sposób 1p. – zauważenie, że różnica w kwocie zapłaty za ogrodzenie wynika z różnicy długości działki pana Tomka i pana Jacka 1p. – poprawna metoda obliczenia długości działki pana Tomka 1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi II sposób 1p. – poprawna metoda obliczenia kwoty, którą zapłacił pan Jacek za ogrodzenie 1p. – poprawna metoda obliczenia długości działki pana Tomka 1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi	3

28	<p>I sposób</p> $30 - 20 = 10 \text{ [km]}$ $2 \cdot 20 = 40 \text{ [km]}$ $40 : 10 = 4$ $30 \cdot 4 = 120 \text{ [km]}$ <p>Odp. 120 km</p> <p>II sposób</p> <table border="1" data-bbox="201 405 636 546"> <thead> <tr> <th>dzień</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 km</td> <td>30</td> <td>60</td> <td>90</td> <td>120</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>20 km</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p>Odp. 120 km</p>	dzień	1	2	3	4	5	6	30 km	30	60	90	120	-	-	20 km	20	40	60	80	100	120	<p>1p. – poprawna metoda obliczenia długości zaplanowanej trasy</p> <p>1p. – poprawnie wykonane wszystkie obliczenia i uzupełnienie odpowiedzi</p>	2
dzień	1	2	3	4	5	6																		
30 km	30	60	90	120	-	-																		
20 km	20	40	60	80	100	120																		