

MATEMATYKA
SZKOŁA PODSTAWOWA
TEST CAŁOROCZNY PO KLASIE PIĄTEJ

Drogi uczniu, przed Tobą test sprawdzający wiadomości i umiejętności matematyczne po klasie V. Rozwiązując zadania dowiesz się, co z matematyki już wiesz, a nad czym powinieneś jeszcze popracować.

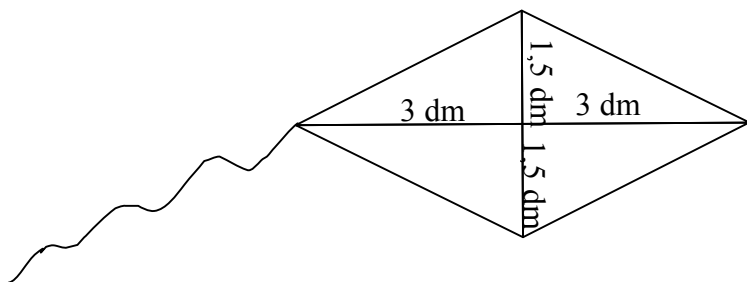
Na rozwiązanie masz **45 minut**.

Nie korzystaj z kalkulatora.

POWODZENIA!

Zadanie 1. (0 – 2 punkty)

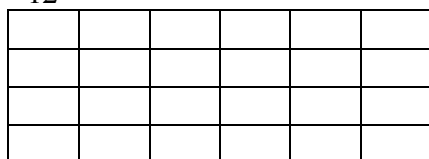
Ile papieru zużyła Ola na budowę poniższego latawca?



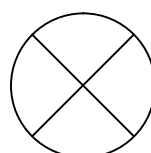
Zadanie 2. (0 – 2 punkty)

Zamaluj wskazane części narysowanych figur

$$\frac{5}{12}$$



$$\frac{3}{4}$$



Zadanie 3. (0 – 4 punkty)

Do biblioteki szkolnej zakupiono nowe książki. Uzupełnij rachunek, a dowiesz się ile kosztowały.

Zapisz wszystkie obliczenia

HURTOWNIA KSIĄŻEK „AS” DOSTAWCA	RACHUNEK NR 00324/12			
dla				
NAZWA TOWARU	ILOŚĆ	JEDN.	CENA (1 szt.)	WARTOŚĆ
LEGENDY POLSKIE	6	szt.	29,90 zł	
W PUSTYNI I W PUSZCZY	14	szt.	24,90 zł	
RAZEM				
Słownie:				
..... złotych				
podpis				

Tutaj zapisz swoje obliczenia

Zadanie 4. (0 – 2 punkty)

W szkole uczy się 528 uczniów. $\frac{3}{16}$ wszystkich uczniów to uczniowie klas piątych.

Ile uczniów jest w klasach piątych?

Zapisz wszystkie obliczenia

Odp.:

Zadanie 5. (0 – 3 punkty)

Asia zrobiła z papieru pudełko w kształcie prostopadłościanu o podstawie 7 cm x 10 cm i wysokości 12 cm. Ile papieru zużyła na jego budowę? (nie liczymy zakładek na jego sklejenie)

Zapisz wszystkie obliczenia

Odp.:

Zadanie 6. (0 – 2 punkty)

Uzupełnij:

a) $7 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$

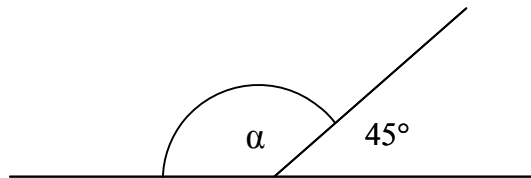
$12 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ m}$

b) $12 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ g}$

$75 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ kg}$

Zadanie 7. (0 – 1 punkty)

Korzystając z własności kątów, oblicz miarę kąta α :



MATEMATYKA
SZKOŁA PODSTAWOWA
TEST CAŁOROCZNY PO KLASIE PIĄTEJ
KARTOTEKA TESTU

Uwaga!

Jeżeli uczeń rozwiązał zadanie inną metodą niż opisana w kryterium punktowania i jeśli jest to metoda poprawna, wówczas przyznajemy maksymalną liczbę punktów (przy poprawnym wyniku) za zadanie.

Jeżeli uczeń rozwiązał zadanie złą metodą, to nawet przy poprawnych obliczeniach nie możemy przyznać żadnego punktu.

Nr zad.	Nr czyn.	Badana umiejętność Uczeń:	Nr treści nowej podstawy programowej	Maksymalna liczba punktów
1	1	Oblicza pole rombu	11.2	2
2	2	Opisuje część danej całości za pomocą ułamka	4.1	2
3	3	Mnoży ułamki dziesiętne pisemnie	5.2	2
	4	Dodaje ułamki dziesiętne pisemnie	5.2	1
	5	Odczytuje i zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe	1.1	1
4	6	Stosuje poprawną metodę rozwiązania zadania osadzonego w kontekście praktycznym	14.5	1
	7	Wykonuje poprawne obliczenia	14.5, 5.5	1
5	8	Oblicza pole powierzchni prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi	11.3, 11.4	3
	9			
	10			
6	11	Zamienia i prawidłowo stosuje jednostki długości	12.6	1
	12	Zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy	12.7	1
7	13	Rozpoznaje kąty przyległe oraz korzysta z ich własności	8.6	1

RAZEM 16 pkt.

MATEMATYKA
SZKOŁA PODSTAWOWA
TEST CAŁOROCZNY PO KLASIE PIĄTEJ
PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIA

Zadanie 1.

I sposób

$$e = 1,5 \text{ dm} \cdot 2 = 3 \text{ dm}$$

$$f = 3 \text{ dm} \cdot 2 = 6 \text{ dm}$$

$$P = \frac{e \cdot f}{2}$$

$$P = 3 \cdot 6 : 2 = 18 : 2 = 9 \text{ dm}^2$$

Punktacja:

Obliczenie długości przekątnych – 1 punkt

Poprawne obliczenie pola rombu – 1 punkt

Razem 2 punkty

II sposób

pole trójkąta:

$$a = 1,5 \text{ dm}$$

$$b = 3 \text{ dm}$$

$$P = \frac{a \cdot b}{2}$$

$$P = 1,5 \cdot 3 : 2 = 2,25 \text{ dm}^2$$

pole rombu:

$$P = 2,25 \cdot 4 = 9 \text{ dm}^2$$

Punktacja:

Poprawne obliczenie pola trójkąta – 1 punkt

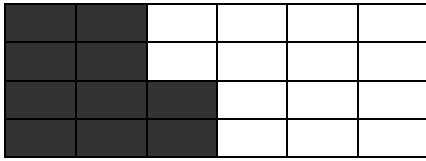
Poprawne obliczenie pola rombu – 1 punkt

Razem 2 punkty

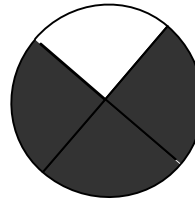
Uwaga: jeżeli uczeń popełni błąd w obliczaniu pola trójkąta stosując poprawną metodę i do błędnych obliczeń poprawnie obliczy pole rombu to otrzymuje punkt

Zadanie 2.

$$\frac{5}{12}$$



$$\frac{3}{4}$$



Punktacja:

Po jednym punkcie za każdy poprawnie zamalowany rysunek

Razem 2 punkty**Zadanie 3.**

HURTOWNIA KSIĄŻEK „AS” DOSTAWCA	RACHUNEK NR 00324/12			
dla				
NAZWA TOWARU	ILOŚĆ	JEDN.	CENA (1 szt.)	WARTOŚĆ
LEGENDY POLSKIE	6	szt.	29,90 zł	179,40 zł
W PUSTYNI I W PUSZCZY	14	szt.	24,90 zł	348,60 zł
RAZEM				528,00 zł
Słownie: pięset dwadzieścia osiem				
..... złotych				
podpis				

Punktacja:

Poprawne obliczenie wartości zakupu sześciu książek LEGENDY POLSKIE – 1 punkt

Poprawne obliczenie wartości zakupu czternastu książek W PUSTYNI I W PUSZCZY – 1 punkt

Poprawne obliczenie wartości całych zakupów – 1 punkt

Zapisanie otrzymanej kwoty słowami – 1 punkt

Razem 4 punkty

Zadanie 4.I sposób

$$528 : 16 = 33$$

$$33 \cdot 3 = 99$$

II sposób

$$\frac{3}{16} \cdot 528 = \frac{1584}{16} = 99$$

Punktacja:

Zastosowanie poprawnej metody prowadzącej do rozwiązania zadania – 1 punkt

Wykonanie poprawnych obliczeń – 1 punkt

Razem 2 punkty

Zadanie 5.I sposób

$$2 \cdot (7 \cdot 10 + 7 \cdot 12 + 10 \cdot 12) = 2 \cdot (70 + 84 + 120) = 2 \cdot 274 = 548 \text{ cm}^2$$

II sposób

$$2 \cdot 7 \cdot 10 + 2 \cdot 7 \cdot 12 + 2 \cdot 10 \cdot 12 = 140 + 168 + 240 = 548 \text{ cm}^2$$

III sposób

Obwód podstawy:

$$O = 2 \cdot 7 + 2 \cdot 10 = 14 + 20 = 34 \text{ cm}$$

Pole boczne:

$$34 \cdot 12 = 408 \text{ cm}^2$$

Pole podstawy:

$$7 \cdot 10 = 70 \text{ cm}^2$$

Pole pudełka:

$$2 \cdot 70 + 408 = 140 + 408 = 548 \text{ cm}^2$$

Odp.: Na budowę pudełka Asia zużyła 548 cm^2 papieru.

Punktacja:

Zapisanie działań prowadzących do obliczenia pola pudełka – 1 punkt

Wykonanie poprawnych obliczeń – 1 punkt

Udzielenie odpowiedzi z jednostką – 1 punkt

Razem 3 punkty

Zadanie 6.

Uzupełnij:

c) $7 \text{ dm} = 70 \text{ cm}$

$12 \text{ cm} = 0,12 \text{ m}$

d) $12 \text{ dag} = 120 \text{ g}$

$75 \text{ dag} = 0,75 \text{ kg}$

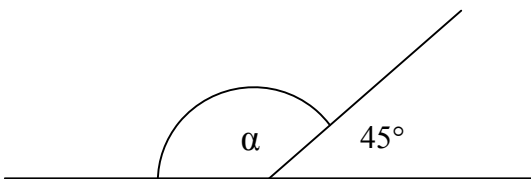
Punktacja:

a) Poprawna zamiana obu jednostek długości – 1 punkt

b) Poprawna zamiana obu jednostek masy – 1 punkt

Razem 2 punkty

Zadanie 7.



$\alpha = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

Punktacja:

Poprawne obliczenie miary kąta α – 1 punkt