

Karty pracy 4

dla uczniów klasy

Matematyka

maj 2015

1. Podkreśl liczby, które warto dodać najpierw, aby rachunki były jak najprostsze (jak w punkcie a). Oblicz sumę.

a) $68 + \underline{27} + 82 + \underline{93} =$ _____

b) $134 + 75 + 66 + 85 =$ _____

c) $51 + 48 + 172 + 79 =$ _____

2. a) Wpisz w puste miejsca brakujące liczby. Obliczenia wykonaj w pamięci.

$8 \cdot 4 =$

$35 : 7 =$

$$90 \cdot \quad = 72\,000$$

$80 \cdot 4 =$

$350 : 70 =$

$$240 : \quad = 40$$

$$800 \cdot 4000 =$$

$$350\,000 : 700 =$$

$$3000 : \quad = 50$$

- b)** Wpisz w puste miejsca brakujące liczby. Obliczenia wykonaj pisemnie.

$368 + 97 =$

$$136 + \quad = 1712$$

$$+ 249 = 5000$$

[illegible]

$$631 - 587 =$$

$$1824 - \quad = 452$$

$$-128 = 356$$

$$568 \cdot 5 =$$

$439 \cdot 6 =$

$$: 7 = 664$$

[illegible]

$346 \cdot 24 =$

$$: 35 = 652$$

$$: 57 = 309$$

[illegible]

- c) Wpisz w okienka odpowiednie liczby.

$$\boxed{}^2 = \boxed{4} \cdot \boxed{4} = 16$$

$$\square^2 = \square \cdot \square = 64$$

$$\boxed{}^3 = \boxed{2} \cdot \boxed{2} \cdot \boxed{2} = 8$$

$$\square^3 = \square \cdot \square \cdot \square = 27$$

$$\square \cdot 2 = 16$$

$$\square \cdot 2 = 64$$

$$2 \cdot \square = 8$$

$$\square \cdot 3 = 27$$

3. Oblicz. Pamiętaj o kolejności wykonywania działań. Obok wyników zapisz odpowiadające im litery podane w chmurce. Czytane kolejno utworzą hasło – nazwę zwierzęcia przedstawionego na zdjęciu.

$$24 \cdot (8 - 2 - 5) = \underline{24 \cdot (6 - 5)} = \underline{24 \cdot 1} = \underline{24} \quad \text{M}$$

$$24 : 8 + 2 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{—}$$

$$24 + (8 + 2) : 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{—}$$

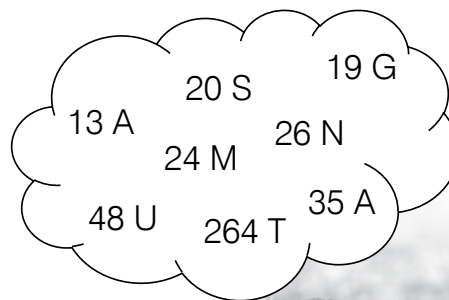
$$24 - 8 - 2 + 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{—}$$

$$24 \cdot (8 + 2) : 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{—}$$

$$24 : (8 - 2) \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{—}$$

$$24 \cdot (8 - 2 + 5) = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{—}$$

$$24 + 8 \cdot 2 - 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{—}$$



4. Kolejne przerwy w szkole Ewy trwają: 5 minut, $\frac{1}{6}$ godziny, kwadrans, $\frac{1}{3}$ godziny, pół godziny. Każda lekcja trwa 45 minut. Pamiętaj, że kwadrans to 15 minut.

- a) Ile minut trwa najdłuższa przerwa w szkole Ewy?

Odp. _____

- b) Ile minut łącznie trwają przerwy w szkole Ewy?

Odp. _____

- c) We wtorek Ewa ma 5 lekcji. Pierwszą lekcję rozpoczyna o godzinie 8.15, tuż po pierwszej pięciominutowej przerwie. O której godzinie Ewa kończy lekcje we wtorek?

Odp. _____

5. Stolarz odciął z trzymetrowej deski dwa kawałki: jeden o długości 58 cm, a drugi o długości 87 cm.

- a) Ile łącznie centymetrów deski odciął stolarz?

Odp. _____

- b) Jaką długość ma deska po odcięciu tych dwóch kawałków?

Odp. _____

- c) Pozostałą część deski stolarz chce pociąć na pięć kawałków o jednakowej długości. Jaką długość będzie miał każdy z tych kawałków?

Odp. _____

9. W skarbonkach są oszczędności Małgosi, Agnieszki i Krysi. Każda z dziewczynek otrzymała od dziadka 15 zł. Małgosia chce wrzucić do skarbonki połowę tej kwoty, Agnieszka $\frac{1}{3}$, a Krysia $\frac{1}{4}$. Ile pieniędzy będzie miała wtedy w skarbonce każda z dziewczynek?



Odp. _____

- 10.** Ania ma banknot dwudziestozłotowy. Oblicz, ile reszty otrzyma, jeśli kupi:

- a) produkty na sałatkę za 14,56 zł,

[illegible]

- b)** kredki za 5,68 zł i klej za 2,39 zł,

[illegible]

- c) dziesięć batonów po 0,97 zł,

[illegible]

- d) 3 kg jabłek po 2,70 zł za kilogram,

- e) pół kilo gruszek po 5 zł za kilogram,

[illegible]

- f) $\frac{3}{4}$ kg sera po 24 zł za kilogram.

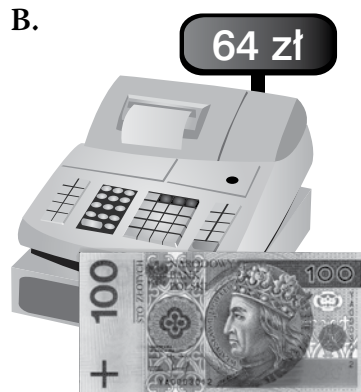
1. Oblicz reszty, które sprzedawca wydał klientom.

A.



Reszta:

B.



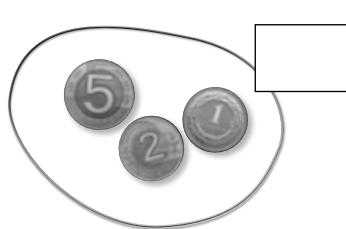
Reszta:

C.



Reszta:

Znajdź te reszty – wpisz w odpowiednie okienka litery A, B i C.

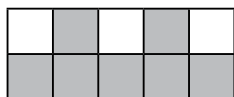


2. Przejazd każdym z pociągów między dwiema kolejnymi stacjami trwa tyle samo. Na podstawie rozkładu jazdy pociągu I uzupełnij rozkład jazdy pociągów II i III.

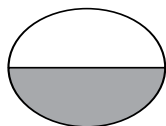
		pociąg I	pociąg II	pociąg III
		godzina odjazdu		
Stacja	Łódź	8.32	10.30	
	Koluszki	8.47		13.00
	Skierniewice	9.17		
	Warszawa	10.15	12.13	

[illegible]

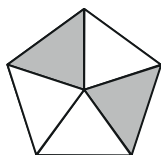
3. Zapisz pod rysunkami odpowiednie ułamki wybrane z chmurki.



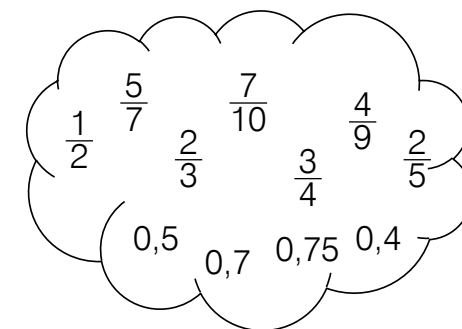
_____ = _____

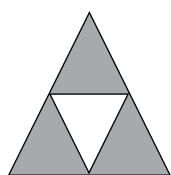


_____ = _____

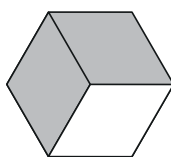


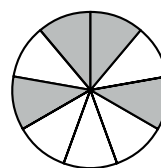
_____ = _____





_____ = _____





Odpowiedz na pytania.

Na ile części podzielono koło? _____

Ile części pięciokąta zamalowano? _____

Który ułamek ma licznik równy 5? _____

Jeżeli ułamek $\frac{6}{9}$ doprowadzimy do postaci nieskracalnej, to która z figur będzie ilustracją tego ułamka? _____

Jaki ułamek otrzymamy, jeżeli ułamek $\frac{3}{7}$ **rozszerzymy** przez liczbę 4? $\frac{3}{7} = \frac{3 \cdot \square}{7 \cdot \square} =$ _____

Jaki ułamek otrzymamy, jeżeli ułamek $\frac{3}{7}$ **pomnożymy** przez liczbę 4? $\frac{3}{7} \cdot \square = \frac{3 \cdot \square}{7} =$ _____

4. W dzbanku był 1 litr soku. Do 6 szklaneczek wiano z niego po $\frac{1}{8}$ litra soku.

a) Ile soku przelano do wszystkich szklaneczek? Wybierz odpowiedź spośród podanych.

A. $6\frac{1}{8}$ litra

B. $\frac{7}{8}$ litra

C. $\frac{6}{48}$ litra

D. $\frac{3}{4}$ litra

b) Ile soku pozostało w dzbanku? Wybierz odpowiedź spośród podanych.

A. $\frac{7}{8}$ litra

B. $\frac{6}{8}$ litra

C. 0,25 litra

D. 2,8 litra

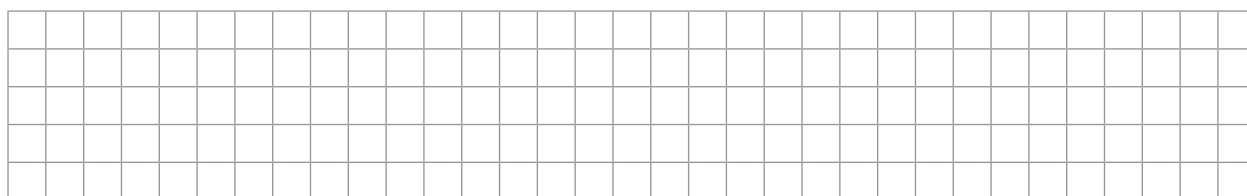
5. Na rysunku przedstawiono zakupy Kasi.



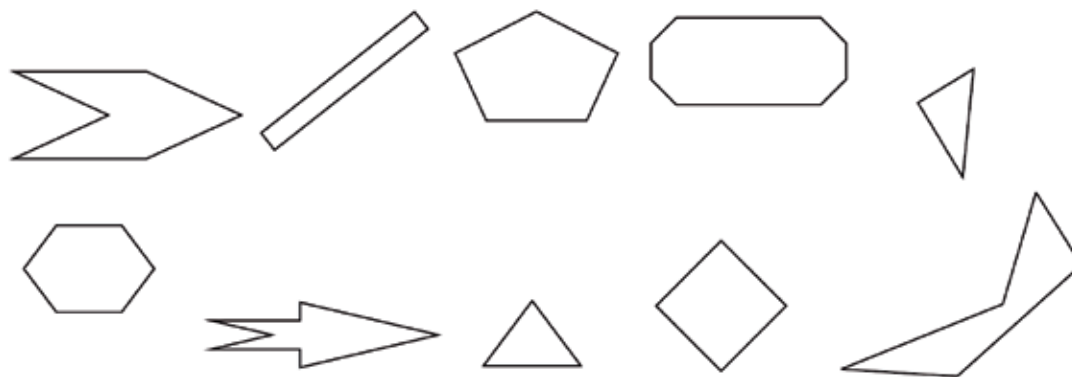
CENNIK	
bułka	0,28 zł
mleko	2,50 zł
dżem	5,40 zł
jajko	0,60 zł
masło	3,99 zł
ser topiony	2,70 zł

Na podstawie zamieszczonego cennika uzupełnij rachunek.

lp.	nazwa towaru	liczba sztuk	cena (zł)	wartość (zł)
1.	mleko			
2.	bułka			
3.	ser topiony			
4.	masło			
5.	dżem			
6.	jajko			
RAZEM				
Słownie:				



6. Połącz figury w pary tak, aby każdą z nich tworzyły wielokąty o tej samej liczbie boków, wierzchołków i kątów. Następnie ponumeruj narysowane linie i zapisz nazwy danych wielokątów.



1. _____ 2. _____
3. _____ 4. _____ 5. _____

7. Oblicz obwody i pola figur A i B. Narysuj te figury w podanej skali.

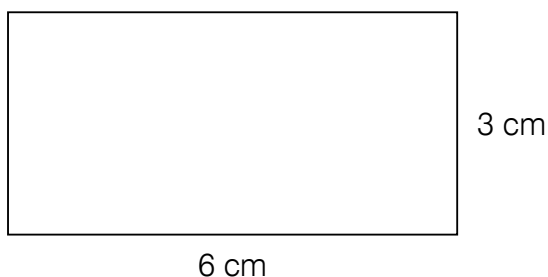


Skala 2 : 1

Obw. = _____

P = _____

B



Skala 1 : 3

Obw. = _____

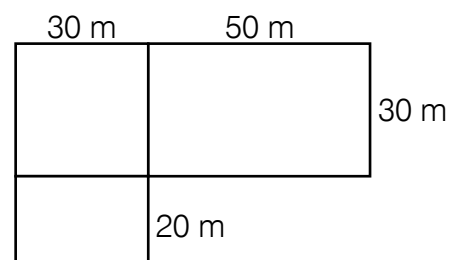
P = _____

8. Pan Andrzej ma trzy prostokątne sady. Na rysunku podano ich wymiary.

W sadzie o największym polu powierzchni rosną jabłonie,
w sadzie w kształcie kwadratu – grusze, a w trzecim – śliwy.

a) Pokoloruj schemat sadu według instrukcji:

- na czerwono – sad, w którym rosną jabłonie,
- na żółto – sad, w którym rosną grusze,
- na fioletowo – sad ze śliwami.



b) Oblicz obwód każdego sadu.

Obwód sadu z jabłoniemi: _____

Obwód sadu z gruszami: _____

Obwód sadu ze śliwami: _____

c) Oblicz pole powierzchni każdego sadu.

Pole powierzchni sadu z jabłoniemi: _____

Pole powierzchni sadu z gruszami: _____

Pole powierzchni sadu ze śliwami: _____

1. Za zakupy w sklepie spożywczym mama Bartka zapłaciła w środę 48 zł. Dzień wcześniej zapłaciła 3 razy mniej, a dwa dni wcześniej $\frac{1}{4}$ kwoty wydanej w środę. W czwartek wydała o połowę więcej niż w środę, a w piątek o 17 zł więcej niż w czwartek. Którego dnia tygodnia mama zapłaciła najmniej? Jaka jest różnica między najmniejszą a największą kwotą wydaną na zakupy?

a) W treści zadania podkreśl informacje dotyczące wydatków:

- w środę – na brązowo,
- we wtorek – na zielono,
- w poniedziałek – na niebiesko,
- w czwartek – na żółto,
- w piątek – na pomarańczowo.

b) Uzupełnij kolejne etapy rozwiązania. Zapisz wszystkie obliczenia.

Koszt zakupów w środę: _____

Koszt zakupów we wtorek: _____

Koszt zakupów w poniedziałek: _____

Koszt zakupów w czwartek: _____

Koszt zakupów w piątek: _____

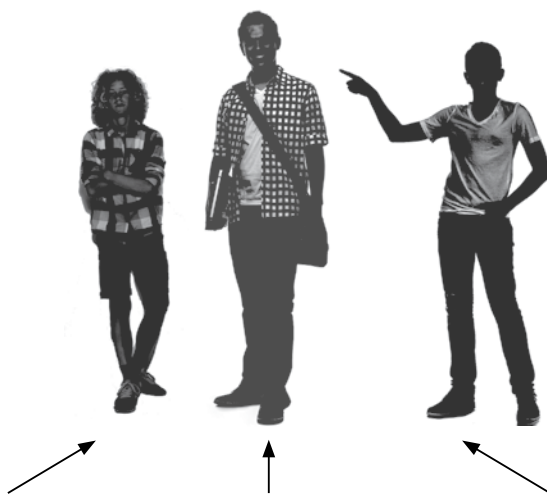
Różnica między najdroższymi a najtańszymi zakupami: _____

c) Przeczytaj jeszcze raz pytania w zadaniu. Uzupełnij odpowiedzi na nie.

Mama zapłaciła najmniej _____.

Różnica między największą a najmniejszą wydaną kwotą jest równa _____ zł.

2. Mama z daleka dostrzegła sylwetki swoich trzech synów: Pawła, Roberta i Olka. Zapytana przez sąsiadkę, który z chłopców to Robert, odpowiedziała: Olek ma 1,5 m wzrostu, Paweł jest o 11 cm od niego wyższy, a Robert jest o 14 cm niższy od Pawła. Uzupełnij zapisy.



To jest _____

To jest _____

To jest _____

Ma _____ cm wzrostu

Ma _____ cm wzrostu

Ma _____ cm wzrostu

Informacja do zadań 3. i 4.



3. Przyjrzyj się ofercie sklepu sportowego. Wykonaj obliczenia i odpowiedz na pytania.

- Ile trzeba w sumie zapłacić za kijki, buty i plecak?

Odp. _____

- Ile razy tańsze jest krzeselko od stolika?

Odp. _____

- O ile droższy jest namiot od śpiwora?

Odp. _____

- Jaka jest różnica między ceną kijków a ceną kurtki?

Odp. _____

- Jaki będzie koszt zakupu stolika i czterech krzesełek?

Odp. _____

- Ile reszty z 400 zł otrzyma turysta, jeśli kupi namiot i śpiwór?

Odp. _____

- Tomek kupił jeden z oferowanych przedmiotów. Aby za niego zapłacić, chłopiec dał sprzedawcy 100 zł i otrzymał 61 zł reszty. Który przedmiot kupił Tomek?

Odp. _____

4. W sobotę w sklepie sportowym była promocja niektórych towarów. Uzupełnij tabelę, wpisując ceny towarów przed promocją oraz brakujące kwoty obniżki i ceny w promocji. Zapisz obliczenia.

lp.	nazwa towaru	cena przed promocją (zł)	kwota obniżki (zł)	cena w promocji (zł)
1.	namiot		36	
2.	śpiwór			94
3.	kijki			37
4.	buty		18	
5.	stolik			79

[illegible]

5. Zapisz rozwiązanie zadania w postaci jednego wyrażenia. Oblicz wartość wyrażenia i zapisz odpowiedź.

a) Tata zebrał 18 prawdziwków, mama znalazła 14, a ich dwóch synów zebrało po 6. Ile prawdziwków zebrała cała rodzina?

Wyrażenie: _____

Obliczenia:

Odp. _____

b) Klasa IVa zebrała 32 kg makulatury, klasa IVb 46 kg, a klasa IVc połowę tego, co zebrały łącznie te dwie klasy. Ile kilogramów makulatury zebrała klasa IVc?

Wyrażenie: _____

Obliczenia: _____

Odp. _____

c) Dorota miała 83 zł oszczędności, od dziadka dostała 65 zł. Z tych pieniędzy opłaciła wycieczkę do Warszawy, która kosztowała 125 zł. Ile oszczędności ma teraz Dorota?

Wyrażenie: _____

Obliczenia: _____

Odp. _____

d) W czasie wycieczki 25 uczestników otrzymało suchy prowiant. Każda z osób dostała po 2 kanapki w cenie 4 zł za sztukę i butelkę soku za 5 zł. Ile kosztował suchy prowiant dla wszystkich uczestników tej wycieczki?

Wyrażenie: _____

Obliczenia:

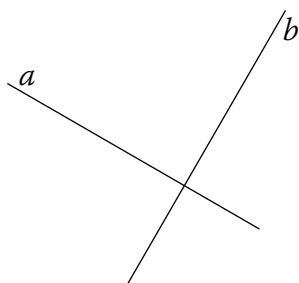
Odp.

6. Rok szkolny rozpoczął się w poniedziałek 2 września. Odpowiedz na pytania. Pamiętaj, że zajęcia lekcyjne nie odbywają się w sobotę i w niedzielę.

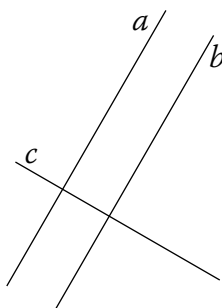
- a) Ile dni ma wrzesień? _____
- b) Ile pełnych tygodni (od poniedziałku do niedzieli) było we wrześniu? _____
- c) Ile we wrześniu było dni, w których odbywały się zajęcia w szkole? _____
- d) Jakim dniem tygodnia rozpoczął się październik? _____
- e) Jakim dniem tygodnia jest dwudziesty trzeci dzień szkoły? _____

7. Przyjrzyj się rysunkowi. Dorysuj prostą d tak, aby prawdziwe było zdanie zapisane nad rysunkiem. Korzystaj z linijki i ekierki.

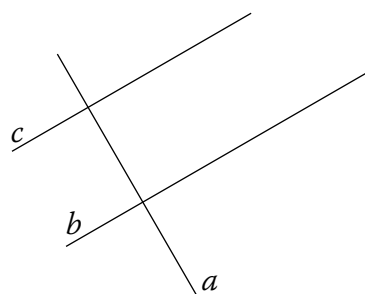
a) Proste a i d są równoległe.



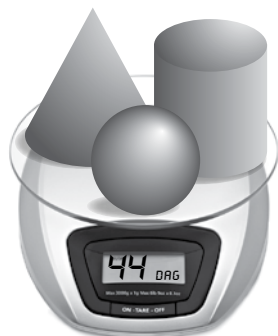
b) Proste a , b , c i d tworzą trzy pary prostych prostopadłych.



c) Proste a , b , c i d tworzą cztery pary prostych prostopadłych.



8. Agnieszka ustawiała na wadze trzy bryły: walec, kulę i stożek. Przyjrzyj się wskazaniom wag i odpowiedz na pytania. Zapisz obliczenia.



waga I



waga II



waga III

Ile waży kula? _____

Odp. _____

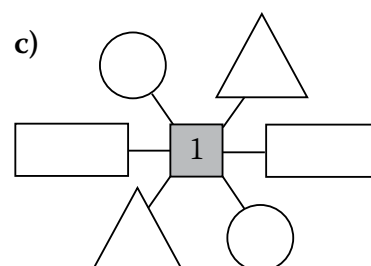
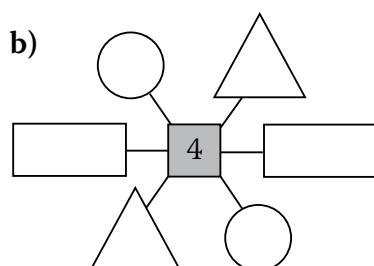
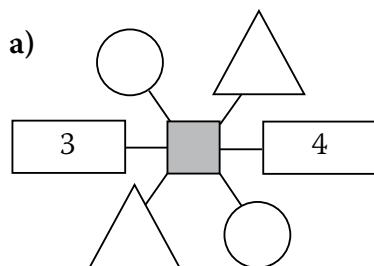
Ile waży stożek? _____

Odp. _____

Ile waży walec? _____

Odp. _____

1. W figury powinny być wpisane liczby od 1 do 7 tak, aby suma trzech liczb znajdujących się w dwóch trójkątach i kwadracie była równa sumie liczb z dwóch kółek i kwadratu oraz sumie liczb z dwóch prostokątów i kwadratu. Wpisz w każdym z podpunktów brakujące liczby.



2. Suma trzech kolejnych liczb naturalnych jest równa 78. Znajdź te liczby.

[illegible]

Pierwsza liczba:

Druga liczba: _____

Trzecia liczba:

3. Wpisz w okienka cyfry tak, aby otrzymać poprawny zapis działania. Podaj trzy możliwości.

$$\begin{array}{r} \square \square 5 \\ + \quad 2 \square \\ \hline \square \square \square 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square 5 \\ + \quad 2 \square \\ \hline \square \square \square 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square 5 \\ + \quad 2 \square \\ \hline \square \square \square 4 \end{array}$$

4. Kwadrat magiczny to taki, w którym suma liczb w każdym wierszu, w każdej kolumnie oraz na obu jego przekątnych jest taka sama. Uzupełnij kwadrat tak, aby był magiczny.

$\frac{16}{7}$		
	$1\frac{3}{7}$	
$1\frac{1}{7}$		$\frac{4}{7}$

[illegible]

5. Wstaw nawiasy w wyrażeniu tak, aby jego wartość była 100 razy mniejsza od kwadratu liczby 50.

$$2 \cdot 1,3 - 0,05 \cdot 10$$

6. Znajdź największą liczbę trzycyfrową.

- a) Zwiększ ją o najmniejszą liczbę dwucyfrową o jednakowych cyfrach.

- b)** Zmniejsz ją o największą liczbę dwucyfrową o różnych cyfrach.

7. Suma dwóch liczb jest równa 120. Jedna z tych liczb jest cztery razy większa od drugiej. Jakie to liczby?

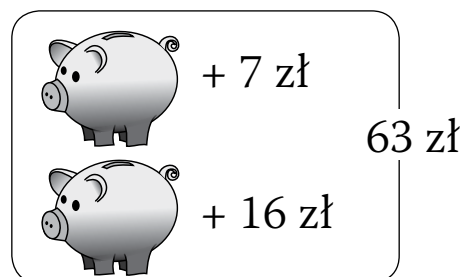
[illegible]

Odp. _____

8. Ola i Piotr chcą podzielić między siebie po równo kwotę leżącą na stole. Zaproponuj dwa różne sposoby podziału monet między dzieci.



9. W dwóch skarbonkach było razem 63 zł. Z pierwszej skarbonki zabrano 7 zł, a z drugiej 16 zł. Teraz w obu skarbonkach jest po tyle samo pieniędzy. Ile złotych było wcześniej w każdej ze skarbonek?

[illegible]

Odp. _____

- 10. a)** 10 ołówków i 20 długopisów kosztuje 25 zł. Ile kosztują dwa długopisy i jeden ołówek?

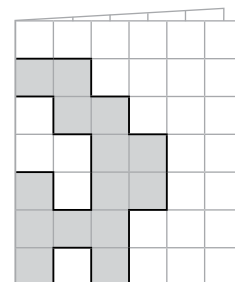
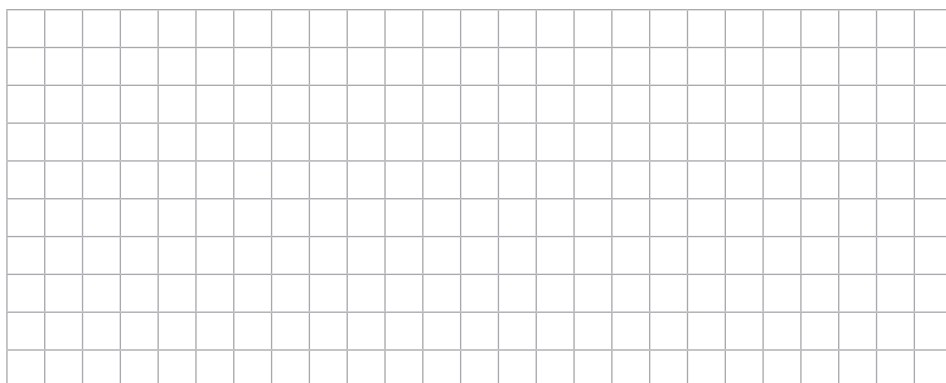
Odp. _____

- b) 10 ołówków i 5 długopisów kosztuje 18 zł. Za 10 takich ołówków i 2 takie długopisy trzeba zapłacić 12 zł. Ile kosztuje długopis?

[illegible]

Odp.

1. Basia złożyła na pół kartkę w kratkę. Po stronie zgięcia narysowała szary wzór i wycięła go wzdłuż pogrubionych linii. Narysuj, jak wygląda figura, którą otrzymała Basia po rozłożeniu wycinanki.

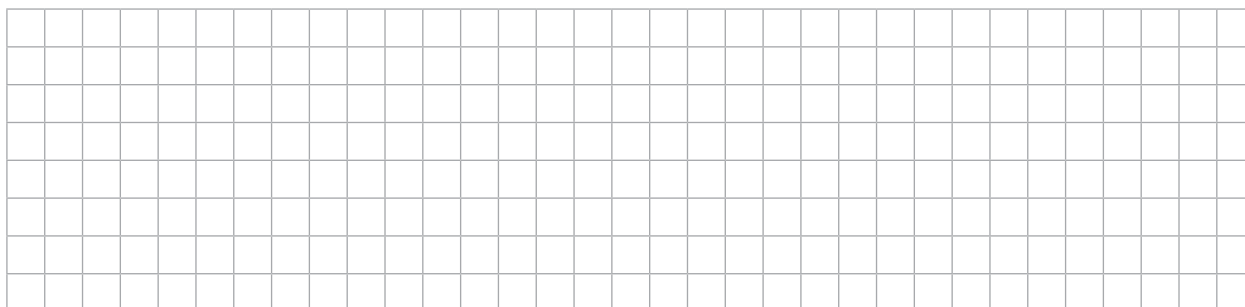


2. Cukierki „Bajkowe” są sprzedawane w czterech różnych opakowaniach. Które opakowania trzeba kupić, aby mieć dokładnie $\frac{3}{4}$ kg cukierków? Podaj wszystkie możliwości.

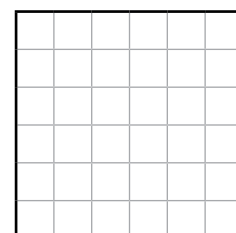
Oblicz, ile będą kosztowały cukierki w każdym z przypadków.



3. Michał ułożył z 15 jednakowych kwadratów prostokąt o największym z możliwych obwodów. Ile takich samych kwadratów potrzeba, aby ułożyć prostokąt o bokach dwa razy dłuższych?



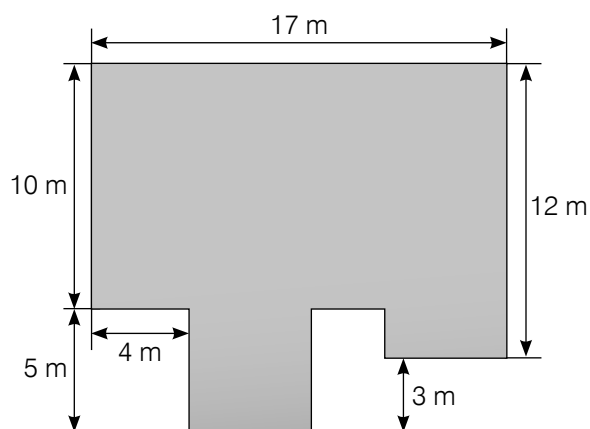
4. Za pomocą odcinka podziel przedstawiony kwadrat na dwie figury tak, aby były spełnione następujące warunki:
 - pole jednej z figur jest 2 razy większe od pola drugiej figury,
 - narysowany odcinek nie jest równoległy do żadnego z boków kwadratu.



5. Podaj wszystkie pary jednocyfrowych liczb naturalnych większych od 0, których suma jest trzy razy większa od ich różnicy.

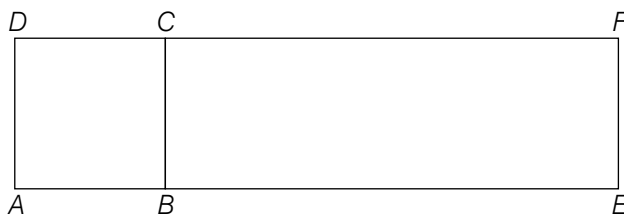
[illegible]

6. Na rysunku przedstawiono obszar w kształcie wielokąta, którego sąsiednie boki są prostopadłe. Oblicz obwód tego obszaru.

[illegible]

Obw. = _____

7. Kwadrat $ABCD$ ma obwód równy 16 cm. Do tego kwadratu dorysowano prostokąt $BEFC$ o obwodzie dwa razy większym niż obwód kwadratu. Ile razy większe od pola kwadratu jest pole prostokąta $BEFC$?

[illegible]

Odp. _____

1. Asia, Wojtek i Karolina kupili prezent dla taty za 96 zł. W sklepie Asia zapłaciła 30 zł, Wojtek 25 zł, a Karolina podała sprzedawcy resztę potrzebnej kwoty.

a) Ile złotych dołożyła Karolina?

Odp. _____

- b) Ile złotych Asia powinna oddać Karolinie, a ile Wojtek, aby koszt zakupu prezentu był rozłożony równo między trójkę dzieci?

Odp.

2. Opakowanie orzechów kosztuje 6 zł. Mama chciała w piątek kupić 10 takich opakowań, ale przeczytała, że w sobotę cena będzie obniżona o $\frac{1}{5}$. Ile złotych zaoszczędziła mama, kupując orzechy w sobotę, a nie w piątek?

[illegible]

Odp. _____

3. Cenę gry planszowej obniżono najpierw o $\frac{1}{10}$ ceny, a potem jeszcze o 5 zł. Po tych obniżkach gra kosztowała 58 zł. Jaka była cena gry przed obniżkami?

Cena po pierwszej obniżce: _____

Cena początkowa: _____

Odp. _____

4. Na nagrody w zawodach sportowych kupiono trzy i pół kilograma cukierków. W kilogramie mieści się 36 sztuk cukierków. Z tych cukierków przygotowano więcej niż 10, ale mniej niż 15 jednakowych nagród. Ile cukierków otrzyma każdy z nagrodzonych uczestników zawodów?

[illegible]

Odp.

5. Monika miała 10 zł. Kupiła 4 jednakowe batoniki, a pozostałą kwotę w całości wydała na 2 opakowania dropsów. Cena jednego opakowania dropsów była dwa razy niższa niż cena jednego batonika. Ile kosztował jeden batonik, a ile jedno opakowanie dropsów?

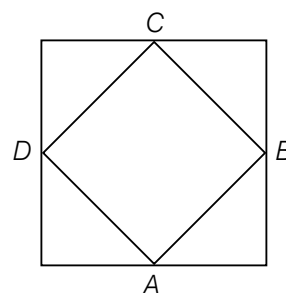
[illegible]

Odp. _____

6. Poniżej podano pięć wskazań zegara ustalonych według pewnej reguły. Odgadnij tę regułę i zapisz dwa kolejne wskazania.

[illegible]

7. Na środkach boków kwadratu o polu 8 cm^2 zaznaczono punkty A, B, C i D , a następnie połączono je odcinkami tak, jak pokazano na rysunku. Jaka długość ma bok kwadratu $ABCD$?



Odp. _____

8. Ania jest teraz 3 razy starsza od dwuletniego Bartka i 9 razy młodsza od swojego dziadka. Skorzystaj z tabeli i oblicz, ile razy Ania będzie młodsza od dziadka w roku, w którym będzie dwa razy starsza od Bartka.

	obecnie	za rok	_____	_____	_____
wiek Bartka	2 lata	_____	_____	_____	_____
wiek Ani	_____	_____	_____	_____	_____
wiek dziadka	_____	_____	_____	_____	_____

Odp. _____

9. W pięciokącie o obwodzie równym 36 cm trzy boki mają jednakowe długości, czwarty jest o 4 cm dłuższy od pierwszego, a piąty o 3 cm krótszy od drugiego. Oblicz długości wszystkich boków tego pięciokąta.

[illegible]