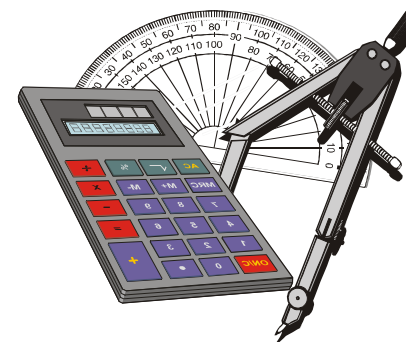


Prędkość, droga, czas

1. Piechur idzie z prędkością 6km/godz. W jakim czasie przebędzie drogę :
 - a) 3km
 - b) 1km 500m
 - d) 12km
 - d) 15km
 - e) 30km
 - f) 16km 500m
2. Rowerzysta przejechał 24km w ciągu 2 godzin. Z jaką prędkością jechał? W czasie ilu godzin przejechałby 72km?
3. Samochód osobowy jedzie z prędkością 60km/godz. Jaką drogę przebędzie ten samochód w czasie:
 - a) 2 godzin
 - b) 2 godzin 30minut
 - c) 15 minut
 - d) 10 minut
 - e) 50 minut
 - f) 5 minut
4. Dwa samochody wyruszyły jednocześnie w tym samym kierunku. Jeden z nich jechał z prędkością 60km/godz. , a drugi z prędkością 48km/godz. Jaka będzie odległość między nimi po upływie 2 godzin, a jaka po upływie 2 godzin i 50 minut?
5. Motocyklista przejechał drogę 180km z Wrocławia do Katowic z prędkością 60km/h, a potem powrócił do Wrocławia z tą samą prędkością. Ile godzin trwała jazda?
6. Odległość z Koszalina do Kielc wynosi 544km. Samochód przebył tę odległość w ciągu 8 godzin. Z jaką jechał prędkością?
7. Pociąg odjeżdża o godzinie 12.25. Adam 10km musi dojechać na stację rowerem. Czy zdąży na pociąg jadąc z prędkością 20km/godz., jeżeli wyjedzie o godzinie 12.00
8. Marcin mieszka w małej wiosce i do szkoły dojeżdża rowerem. Codziennie przebywa łącznie 8km. Ile czasu potrzebuje na dojazd z domu do szkoły, jeśli porusza się z prędkością 12km/godz?
9. Z miasta Asi i miasta Basi wyjechały jednocześnie naprzeciw siebie dwa pociągi. Osobowy jechał z prędkością 60km/h, a pociąg z prędkością o 20km większą. Po 3 godzinach oba pociągi zatrzymały się na stacji w mieście Kasi. Jaka drogę przebył pociąg osobowy a jaką pociąg pociąg?
10. Samochód pokonał pewną drogę w ciągu 9 godzin, jadąc z prędkością 48km/h. Powrotną drogę przebył w ciągu 8 godzin. Z jaką wówczas jechał prędkością?

XI Miejski Konkurs Matematyczny uczniów klas IV – VI szkół podstawowych



ZESTAW PRZYKŁADOWYCH ZADAŃ dla uczniów klasy czwartej

Leszno, 2016r.

Jednostki masy, długości, powierzchni, objętości

1. Bieżnia wokół stadionu ma 400 m długości. Ile rund wokół stadionu musi zrobić sportowiec na dystansie 6 km?
2. Mama kupiła 5-litrowe opakowanie płynu do zmywania naczyń. Na ile dni wystarczy to opakowanie, jeżeli codziennie zużywa 250 ml?
3. W miejsce kropek wpisz odpowiednie liczby:
 - a). $4 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$
 - b). $6 \text{ cm}^2 = \dots \text{ mm}^2$
 - c). $24 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$
 - d). $3 \text{ ha} = \dots \text{ a}$
 - e). $6 \text{ a} = \dots \text{ m}^2$
 - f). $1 \text{ km}^2 = \dots \text{ ha}$
 - g). $3,2 \text{ a} = \dots \text{ m}^2$
4. Głównym pożywieniem kreta są robaki. Kret, który ma masę 80 gramów, zjada dziennie około 50 gramów pożywienia. Jaką część masy kreta jest spożyty pokarm? Ile kilogramów pożywienia może potrzebować kret w ciągu miesiąca (30 dni)?
5. Kupiono 2 słoiki z miodem. Jeden słoik ważył brutto 2 kg 17 dag, a drugi 1 kg 99 dag. Po opróżnieniu puste słoiki ważyły odpowiednio 35 dag i 23 dag. W którym słoiku było więcej miodu i o ile?
6. Na jeden zeszyt potrzeba 8 dag papieru. Fabryka wykonała zeszyty z 37 ton papieru. Ile zeszytów wykonała fabryka z tej ilości papieru?
7. Słoń waży 2 tony, a krowa 400 kg. Ile krów będzie ważyło tyle samo co słoń?
8. W worku mieści się 50 kg cukru. Ile worków trzeba przygotować na tonę cukru?
9. Pole ma 3 ha 7 a. Ile to arów? Ile to metrów kwadratowych?
10. Pole powierzchni 3 ha podzielono na działki po 2 a. Ile było działek?
11. W fabryce soków wyprodukowano 487 hl soku jabłkowego. Rozlano go do butelek litrowych i dwulitrowych. Butelek dwulitrowych było 24000. Ile było butelek litrowych?
12. Wagon z cementem waży 36500 kg. Wagon pusty waży 20350 kg. Ładowność wagonu wynosi 20 t. Ile pięćdziesięciokilogramowych worków cementu można jeszcze doładować do tego wagonu?
13. Mleczarni wylano mleko do trzech kadzi: do pierwszej 850 l, do drugiej 900 l i do trzeciej 750 l. Ile hektolitrów mleka było razem w tych kadziach?
14. Pusta bańka o pojemności 10 litrów waży 280 dag. 1 litr wody waży 1 kg. Ile waży bańka w połowie wypełniona wodą?
15. W stołówce domu czasowego przygotowano 100 porcji masła po 2 dag każda. Ile kilogramów masła zużyto?
16. W hurtowni było 120 paczek herbaty po 5 dag każda. Ile kilogramów herbaty było w tych paczkach?
17. Do Szczecina statek przywiózł 12 000 beczek śledzi. Beczka ze śledziami waży przeciętnie 100 kg. Do ilu 15-tonowych wagonów można załadować ten transport?

Zakupy

1. Zeszyt kosztował 1 zł 22 gr i był tańszy od długopisu o 63 gr, a od książki o 1 zł 11 gr. Oblicz cenę książki i długopisu.
2. W Sklepie „LIDL” można kupić 5 czekolad za 5,5 zł, a w sklepie „KAUFLAND” 3 czekolady za 2,7 zł. Do którego sklepu pójdziesz aby na zakup czekolad wydać jak najmniej pieniędzy?
3. Trzy paczki płatków kosztują 6,57 zł. Oblicz cenę pięciu takich paczek.
4. Mama kupiła 4 słoiki dżemu po 4 zł 50gr i 3 pudełka serka wiejskiego po 1 zł 50 gr. Ile złotych wydała?
5. Jacek kupił 5 zeszytów po 1 zł 60gr i 3 ołówki po 1 zł 20gr. Ile reszty otrzymał z 20 zł?
6. Harcerz kupił 12 butelek po 30gr i dwa jednakowe pudełka konserw. Z 50 zł otrzymał 21 zł 20 gr reszty. Ile kosztowało pudełko konserw?
7. Za książkę i 3 zeszyty Franek zapłacił 6 zł 10 gr, a Marysia za taką samą książkę i 5 takich zeszytów zapłaciła 7 zł 90 gr. Ile kosztowała książka?

Obliczenia kalendarzowe

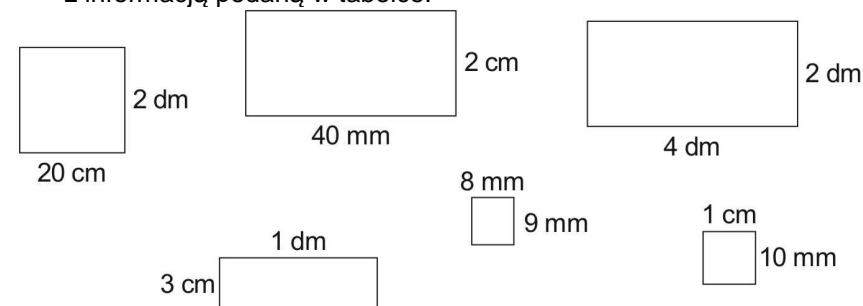
1. Trzy i pół doby – ile to godzin? A ile minut?
2. Cztery i pół doby – ile to godzin? A ile minut?
3. Film rozpoczął się o godzinie 1725, a zakończył się o 1910. Ile minut trwał?
4. Film rozpoczął się o godzinie 1535, a zakończył się o 1710. Ile minut trwał?
5. Pierwszy dzień XVIII wieku to była niedziela. Jaki dzień tygodnia był 48 dni później?
6. Pierwszy dzień XIX wieku to był poniedziałek. Jaki dzień tygodnia był 48 dni później?
7. Napisz, który to wiek. Zapisz znakami rzymskimi:

2000r. –	1500r. –
1601r. –	1357r. –
2002r. –	1892r. –
1527r. –	1963r. –
1035r. –	
8. Stanisław Wyspiański urodził się w roku 1869, a zmarł w 1907 roku. Ile lat żył? Napisz na przełomie, których wieków żył Stanisław Wyspiański.
9. Pociąg wyruszył o 8.30 i dotarł na miejsce o 12.40 Ile trwała podróż?
10. Audycja zaczęła się kwadrans po jedenastej i trwała godzinę i 20 min. O której się zakończyła?
11. Janek wyjechał na wakacje 3 lipca i wrócił 27 sierpnia. Ile dni spędził poza domem?

11. Na uszycie jednej sukienki zużywa się 1,45 m materiału, a na uszycie spodni 0,9 m takiego materiału. Ile metrów tego materiału należy sprowadzić do zakładu aby uszyć:
 - a) 10 sukienek
 - b) 100 par spodni
 - c) 100 sukienek i 10 par spodni?
12. Każda z dziesięciu liczb, z wyjątkiem pierwszej, jest o 0,17 większa od poprzedniej. Ostatnia liczba to 20. Jaka jest pierwsza liczba?
13. Krok krasnoludka wynosi 1 cm. W poniedziałek, podczas całodziennego marszu krasnoludek zrobił 35 000 kroków. Ile metrów przeszedł? Którego dnia dotrze on do przyjaciela mieszkającego w odległości 1 km?
14. Powierzchnia Oceanu Lodowatego Północnego jest równa 13,1 mln. km², powierzchnia oceanu Indyjskiego jest o 61,8 mln. km² większa, powierzchnia Oceanu Atlantyckiego wynosi 93,4 mln. km², a powierzchnia Oceanu Spokojnego ma o 11,4 mln. km² więcej niż powierzchnie Oceanów Atlantyckiego i Indyjskiego wzięte razem. Oblicz łączną powierzchnię wszystkich oceanów.
15. W jednej skrzyni było 20,625 kg jabłek. Kiedy z tej skrzyni sprzedano 8,125 kg, z drugiej zaś skrzyni przełożono do trzeciej 6,5 kg i następnie sprzedano z trzeciej 2,375 kg, to we wszystkich skrzyniach pozostały równe ilości jabłek. Ile jabłek było początkowo w każdej skrzyni?
16. W trzech skrzyniach były gwoździe. Kiedy z pierwszej skrzyni przełożono do drugiej 5,75 kg tych gwoździ, z drugiej sprzedano 14,375 kg, z trzeciej zaś sprzedano o 9,75 kg mniej niż z drugiej, to w każdej skrzyni pozostało po 11,125 kg gwoździ. Ile gwoździ było początkowo w każdej skrzyni?
17. W supermarkecie KAUFELD 5 kg ziemniaków kosztuje 3,8 zł, a w NETTO 2,5 kg ziemniaków kosztuje 1,80 zł. W którym sklepie bardziej opłaca się kupić ziemniaki?

Obwód i pole prostokąta

1. Oblicz długość boku kwadratu, którego obwód jest równy obwodowi prostokąta o długościach boków 12cm i 8cm.
2. Oblicz długość boku kwadratu, którego obwód jest 3 razy mniejszy od obwodu prostokąta o długościach boków 7dm i 5dm.
3. Suma długości trzech boków kwadratu wynosi 18cm. Oblicz obwód tego kwadratu.
4. Narysuj kwadrat o boku 70mm i podziel go na cztery jednakowe kwadraty. Oblicz obwód małego kwadratu. Czy suma obwodów czterech małych kwadratów jest równa obwodowi dużego kwadratu?
5. Suma długości dwóch różnych boków prostokąta wynosi 15mm. Oblicz obwód tego prostokąta.
6. W szkole są dwa prostokątne boiska. Obwód jednego wynosi 45m. Drugie jest o 2m szersze i 3m dłuższe. Oblicz obwód drugiego boiska.
7. Na rysunku podane są wymiary prostokątów. Pomaluj je zgodnie z informacją podaną w tabelce.



Pole	30 cm ²	8 dm ²	4 dm ²	8 cm ²	72 mm ²	1 cm ²
Kolor	niebieski	żółty	zielony	czerwony	pomarańczowy	czarny

8. Uzupełnij tabelkę:

Wymiary prostokąta [cm]	9	18	12	6	10	7	9	11
	4	2	3	6	2	5	3	1
Obwód [cm]								
Pole [cm ²]								

Co zauważasz?.....

9. Wpisz do tabelki wymiary sześciu różnych prostokątów o polu równym 60 cm^2 .

Prostokąt	I	II	III	IV	V	VI
Długość [cm]						
Szerokość [cm]						

10. Jedno opakowanie płynu do czyszczenia dywanów wystarcza na 2 m^2 powierzchni. Ile takich opakowań należy kupić, aby wyczyścić dywan o wymiarach 2 m i 3 m
11. Ile kwadratowych kafelków o boku 1 dm potrzeba na wyłożenie podłogi balkonu o wymiarach 2 m i 1 m ?
12. Sad ma kształt kwadratu o boku 100 m . Ile drzew można w nim posadzić, jeśli na jedno trzeba przeznaczyć 25 m^2 powierzchni?
13. Zosia kupiła 3 m materiału w groszki o szerokości 120 cm oraz 4 m materiału w paski o szerokości 90 cm . Którego materiału kupiła więcej? Czy wystarczy porównać długości materiałów?
14. Prostokąt i kwadrat mają jeden wspólny bok. Obwód kwadratu wynosi 16 cm , a obwód prostokąta jest o 6 cm większy. Jakie wymiary ma kwadrat, a jakie prostokąt?
15. Obwód prostokąta równy jest 28 cm . Przekątna dzieli ten czworokąt na dwa trójkąty o obwodach po 24 cm . Oblicz długość przekątnej tego prostokąta.
16. Stół ma kształt prostokąta o obwodzie 420 cm . Jego szerokość jest sześć razy krótsza od długości. Jakie są wymiary stołu?
17. Podaj długość boku kwadratu o polu:
- 36 cm^2
 - 4 dm^2
 - 81 m^2
 - 25 km^2
 - 49 mm^2
- Oblicz obwód tego kwadratu.
18. Obwód prostokąta wynosi 126 cm . Jeden bok ma 3 cm . Jaką długość ma drugi bok?
19. Obwód prostokąta ma 136 cm . Jeden bok jest 3 razy dłuższy od drugiego. Jaką długość ma dłuższy bok?
20. Wymiary prostokątnej działki pracowniczej w skali $1:200$ są równe 15 cm i 10 cm . Jaką powierzchnię ma ta działka? (odpowiedz podaj w arach) Ile metrów siatki potrzeba do ogrodzenia tej działki?

10. Wymiary prostokątnej działki na planie w skali $1:100$ są równe 15 cm i 10 cm . Czy ta działka ma $0,5 \text{ ha}$?
11. Prostokąt ma wymiary 4 cm i 6 cm . Jeden z wymiarów powiększonego prostokąta jest równy 48 cm . W jakiej skali mógł być powiększony? Rozważ wszystkie możliwości.
12. Plan został wykonany w skali:
- $1:500$
 - $1:5000$
 - $1:10000$
 - $1:50$
- Ilu metrom w rzeczywistości odpowiada na tym planie odcinek długości 1 cm ?
- Jaka jest rzeczywista odległość między punktami, jeśli na planie wynosi ona 4 cm ?

Ułamki dziesiętne

2. Robert przebiegł 640 m , a Wojtek o $0,35 \text{ km}$ więcej. Jaką drogę przebiegł Wojtek?
3. Znajdź liczbę 10 razy mniejszą od sumy liczb $17,84$ i $35,26$.
4. Uzupełnij tabelkę

Dana liczba	0,5				8,235	
Liczba 10 razy większa		73,2		3,26		4
Liczba 100 razy większa			105,2			

5. Tata Zuzi powiedział, że ma w portfelu $735,80 \text{ zł}$, a mama o $324,70 \text{ zł}$ więcej. W skarbonce Zuzi jest 10 razy mniej pieniędzy niż obecnie mają jej rodzice razem. Ile pieniędzy mają Zuzia i jej rodzice razem?
6. Do kartoników o pojemności $0,4$ litra 100 litrów soku owocowego. Ile kartoników o pojemności $0,25$ litra można napełnić tą ilością soku?
7. Jeden litr mleka waży $1,032 \text{ kg}$:
- Ile waży 100 litrów tego mleka?
 - Ile waży 1000 litrów tego mleka?
8. Jeden litr mleka waży $1,032 \text{ kg}$, a jeden litr wody waży 1 kg . Ile waży mieszanina z:
- 10 l mleka i 3 l wody?
 - 10 l mleka i 5 l wody?
9. 2 zł i 8 gr można zapisać jako:
- A. $2,8 \text{ zł}$ B. $2,08 \text{ zł}$ C. 28 gr D. 280 gr
10. Z deski o długości $2,75 \text{ m}$ odcięto kawałek o długości $0,47 \text{ m}$. Jaką długość ma pozostały kawałek deski?

59. Waldek ma 13 lat. Jego tata jest od niego o 29 lat starszy, a siostra Małgosia jest młodsza od Waldka o 5 lat.
- O ile lat Małgosia jest młodsza od taty?
 - O ile lat tata był starszy od Waldka siedem lat temu?
 - Ile lat będzie miał tata, gdy Waldek będzie miał tyle lat, ile tata ma teraz?
60. Klasa szła parami. Ewa spojrzała przed siebie i naliczyła 16 osób, potem obejrzała się za siebie i naliczyła 6 par. Ilu uczniów było w tej klasie?
61. Gdy Ewa miała 6 lat, to była 5 razy młodsza od swojej mamy. Teraz Ewa ma 8 lat. Ile razy młodsza jest obecnie Ewa od mamy?

Skala i plan

1. Uzupełnij tabelę

	skala 1 : 1	skala 1 : 4	skala 4 : 1
wymiary prostokąta	4 cm i 8 cm		
obwód prostokąta			

- Dziurka od klucza ma wymiary 2cm x 1cm. Słoń ma 2 m wysokości, 3 m długości i 1 m szerokości. Ile razy należałoby zmniejszyć słoń, aby przecisnął się przez tę dziurkę?
- Adam wykonał dwa rysunki prostokątnego blatu stolika: jeden w skali 1:6, a drugi w skali 1:8. Prostokąt na rysunku w skali 1:6 ma wymiary 8 cm i 12 cm. Oblicz wymiary prostokąta na drugim rysunku.
- Działka ma kształt prostokąta o wymiarach 30 m i 18 m. Narysuj tę działkę w skali 1:300.
- Pokój rodziców ma wymiary 4 m i 3 m. Narysuj plan tego pokoju w skali 1:100.
- Z Katowic do Łodzi jest 200 km. Na mapie jest to odcinek równy 5 cm. W jakiej skali jest ta mapa?
- Na mapie zaznaczono odcinek równy 6 cm. W rzeczywistości jest to 180 km. W jakiej skali jest ta mapa?
- Prostokątna łąka na planie w skali 1:5000 ma wymiary 10 cm i 2 cm. Oblicz, ile hektarów ma ta łąka.
- Boisko szkolne w kształcie prostokąta na planie w skali 1:1000 ma wymiary 9 cm i 6 cm. Oblicz powierzchnię boiska w arach. Ile potrzeba siatki, aby ogrodzić boisko?

- Jeden pokój ma 5 m długości i 4 m szerokości, a drugi jest o 1m dłuższy i o 1 m szerszy. Który pokój jest większy i o ile metrów kwadratowych?
- Podłoga jednego pokoju jest kwadratem o boku 5 m. Drugi pokój jest o 2 m dłuższy i 1 m węższy. Który pokój ma większą powierzchnię i o ile metrów kwadratowych?
- Szkółka drzew owocowych jest prostokątem o długości 125 m. Powierzchnia tej szkółki wynosi 105 arów. Jaką szerokość ma ta szkółka? Ile metrów siatki potrzeba na ogrodzenie tej szkółki?
- O ile zwiększy się pole kwadratu o boku 13 cm, jeżeli jego bok zwiększymy o 2 cm?
- Powierzchnia działki prostokątnej wynosi 3 ary. Długość tej działki równa jest 20 m. Jaką szerokość ma ta działka?
- Jakie najmniejsze wymiary musiałby mieć plac kwadratowy, aby mogło na nim swobodnie stanąć 100 osób? Przyjmij założenie, że na 1 m² mogą stanąć 4 osoby.

Potęgi

- Zapisz w postaci potęgi:
 - jeden milion;
 - sto tysięcy;
 - dziesięć milionów.
 - dziesięć milionów tysięcy
 - dziesięć tysięcy milionów
 - tysiąc bilionów
 - tysiąc tysięcy
 - milion tysięcy
 - tysiąc miliardów
 - miliard tysięcy
- Oblicz potęgę:
 - 10^3
 - 10^4
 - 10^5
 Liczby zapisz słowami.
- Oblicz 10^6 . Jak nazywa się ta liczba?
- Czy $10^0 \cdot 10^3$ i 10^5 równają się sobie?
- Oblicz $3 \cdot 10^4$ i zapisz słownie tę liczbę.
- Oblicz liczbę $2 \cdot 10^3 \cdot 10^2$ i zapisz ją słowami.
- Ile zer ma liczba 10^{17} ? Jak napiszesz liczbę $3 \cdot 10^{17}$?
- Ile zer ma kwadrat miliona? Jak nazywa się ta liczba?

Rachuba czasu

1. Puls zdrowego człowieka uderza 75 razy na minutę. Ile razy uderza w ciągu godziny?
2. Dorosły człowiek oddycha średnio 15 razy na minutę. Ile oddechów w ciągu doby średnio wykonuje dorosły człowiek?
3. Ile trwał pierwszy dzień lata:
 - wschód słońca 3^{16}
 - zachód słońca 20^{01} ?
4. Jest dziesiąta rano.
 - a). Ile godzin temu była północ?
 - b). Ile godzin upłynęło od wczorajszego południa do teraz?
 - c). Za ile godzin będzie jutrzejsze południe?
5. Jest piątek 13 września.
 - a). Którego będzie za tydzień?
 - b). Jaki dzień tygodnia przypadnie na 18 września?
 - c). Którego będzie w następną sobotę?
 - d). Którego było w ostatni wtorek?
6. Wiedząc, że 17 września wypada we wtorek, oblicz jaki dzień tygodnia będzie:
 - a). 20 września;
 - b). 23 września;
 - c). 1 października;
 - d). 1 listopada.
45. Matka Ali jest trzykrotnie od niej starsza i dwukrotnie młodsza od swojej mamy (babci Ali). Ile lat ma Ala, jeżeli babcia ma 60 lat?
46. Tomek ma tyle samo siostr co braci, a jego siostra ma braci dwa razy więcej niż siostr. Ile dzieci jest w rodzinie?
47. W pudełku znajduje się 15 kul w trzech kolorach: białym, czarnym i czerwonym. Kul białych jest 7 razy więcej niż czarnych. Ile kul każdego koloru znajduje się w pudełku?
48. Jaś ma w puszcze 25 cukierków. Są to: irysy, toffi, landrynki i miętowe. Irysów jest 8 razy więcej niż landrynek, a toffi 6 razy więcej niż miętowych. Po ile cukierków każdego rodzaju ma Jaś?
49. W hurtowni zapakowano 960 par skarpet po 12 par do każdego pudełka. Wysłano do sklepu 30 pudełek. Ile pudełek jest jeszcze do wysłania?
50. W kinie są 594 miejsca. Na parterze jest 18 rzędów po 24 miejsca. Na balkonie są rzędy po 18 miejsc. Ile rzędów jest na balkonie?
51. W trzech klasach czwartych uczy się 89 uczniów. W klasie IVb uczy się o 2 uczniów więcej niż w klasie IVa, a w klasie IVc o 3 uczniów mniej niż w klasie IVa. Ilu uczniów uczy się w każdej klasie?
52. Pracowity i Zapominalski mają razem 123 znaczki. Bystry ma o 15 znaczków więcej niż Pracowity, a Pomyłek o 20 znaczków mniej niż Zapominalski. Ile znaczków mają razem Bystry i Pomyłek?
53. Gdyby z biblioteki szkolnej wypożyczono połowę książek i jeszcze 20, to na półkach zostałoby 318 książek. Ile książek jest w bibliotece?
54. W zeszłym tygodniu Pytalski podwoił swoją kolekcję kart telefonicznych. W bieżącym tygodniu dostał w prezencie 2 karty i jego kolekcja liczy teraz 30 kart. Ile kart miał na początku?
55. W rodzinie Iksińskich jest troje dzieci: Adam i dwoje bliźniąt. Adam jest dwa razy młodszy do swojego brata. Pani Iksińska jest o 25 lat starsza od Adama, a pan Iksiński jest od niej starszy o 3 lata. Bliźniaki mają razem 16 lat. Ile lat ma pan Iksiński?
56. Wojtek, Zbyszek i Kuba mają razem 100 książek. Wojtek i Kuba mają 80 książek, a Zbyszek i Kuba – 47. Ile książek ma każdy z nich?
57. Trzy siostry mają łącznie 15 lat. Ola jest najmłodsza, Ewa ma 5 lat, a Kasia jest o 4 lata starsza od Oli. Ile lat ma każda z dziewczynek?
58. Dziadek jest o 26 lat starszy od taty, tata jest o 7 lat starszy od mamy, mama o 21 lat starsza od syna, a syn o 8 lat starszy od swojej siostry, która za rok będzie miała 12 lat. Ile lat ma dziadek?

31. Pociąg z Wrocławia do Leszna jedzie przez Oborniki Śląskie i Rawicz. Z Wrocławia do Leszna jest 96 km. Z Wrocławia do Obornik jest 26 km, a z Obornik do Rawicza 38 km. Jak daleko jest z Rawicza do Leszna.
32. W koszyku są prawdziwki i kozaki. Wszystkich grzybów jest 20. Kozaków jest 9 razy więcej niż prawdziwków. Ile grzybów każdego rodzaju jest w koszyku?
33. Tata jest czterokrotnie starszy od syna, który jest trzykrotnie młodszy od mamy. Cała rodzina ma 80 lat. Ile lat ma syn?
34. Na boisku ustawiono chłopców w dwuszeregu. Bolek stał w pierwszym szeregu jako piąty od lewej i dziesiąty od prawej. Ilu chłopców stało w pierwszym szeregu?
35. Kuba ma o 7 ołówków więcej niż Jacek, a o 2 więcej niż Kasia. Ile ołówków powinien Kuba dać Jackowi, a ile powinna Jackowi dać Kasia, aby wszystkie dzieci miały ich po równo?
36. Z Wrocławia do Jeleniej Góry pociąg przejeżdża 126 km. Z Wrocławia do Legnicy jest 66 km, a z Legnicy do Jeleniej Góry 82 km. Czy warto jeździć z Wrocławia do Jeleniej Góry przez Legnicę?
37. Dziadek rozdzielił między Grzesia i Małgosię 20 orzechów. Gdyby Małgosia dała Grzesiowi 4 orzechy, to miałaby ich o 4 więcej niż Grześ. Ile orzechów dostało każde z dzieci?
38. Janek dał Marysi 4 orzechy, a Marysia dała Olkowi 6 orzechów. Okazało się wtedy, że każde z dzieci ma po 12 orzechów. Ile orzechów miało każde z dzieci na początku?
39. Bolek dostał od Franka 4 cukierki, a Edkowi dał 5 cukierków i wtedy wszyscy trzej mieli po tyle samo cukierków. Który z chłopców miał na początku najmniej cukierków i o ile mniej od każdego z dwóch pozostałych?
40. Rowerzysta przejechał pierwszego dnia 36 km, drugiego o 7 km więcej, a trzeciego o 28 km mniej niż pierwszego i drugiego dnia łącznie. Ile kilometrów przejechał rowerzysta w ciągu trzech dni?
41. Tadek i Romek mieli taką samą ilość kamieni. Gdy Tadek dał Romkowi pewną ich ilość okazało się, że Romek ma o 12 kamieni więcej niż Tadek. Ile kamieni dał Tadek Romkowi?
42. Ala, Cela i Jacek grają w gumy do żucia. Na początku gry mieli ich po tyle samo. W trakcie gry Ala dała Celi i Jackowi po 5 gum, Cela dała Ali 3, a Jackowi 7 gum, Jacek dał Celi 1, a Ali 2 gumy. Kto miał po skończonej grze najmniej gum i o ile mniej niż pozostali?
43. Dziadek dał Jasiowi i Marysi 60 orzechów. Ile orzechów dostało każde z dzieci, jeżeli Jaś miał ich 2 razy mniej niż Marysia?
44. Dziadek jest pięć razy starszy od wnuka. Obydwaj mają razem 60 lat. Ile lat ma dziadek?

7. Wiadomo, że w lipcu będą 4 poniedziałki i 4 piątki. Jaki dzień tygodnia będzie 1 lipca?
8. Odpowiedz na pytania.
 - a). Ile kwadransów ma godzina?
 - b). Osiem kwadransów, ile to godzin?
 - c). Trzy kwadransy, ile to minut?
 - d). Ile kwadransów mieści się w 90 minutach?
9. Napisz dzisiejszą datę. Ile miesięcy i ile dni upłynęło do początku roku szkolnego do dnia dzisiejszego? Ile miesięcy i ile dni jest jeszcze do końca roku szkolnego?
10. Czas jazdy pociągu z Warszawy do Krakowa przez Radom i Kielce wynosi 6 h 15 min. Podróż z Warszawy do Radomia trwa 1 h 45 min, a z Radomia do Kielc 1 h 55 min. Ile czasu trwa podróż z Kielc do Krakowa?
11. W tabeli podany jest rozkład jazdy pociągów z Warszawy do Wrocławia i z Wrocławia do Warszawy. Oblicz czas jazdy każdego z tych pociągów.

odjazd	0.59	2.49	7.56	13.32	16.52	20.35	21.21	22.27
przyjazd	8.51	9.50	16.37	22.44	23.20	3.54	4.43	5.20

12. Pociąg pośpieszny odjeżdża z Warszawy o godzinie 0.10, a przyjeżdża do Gdańska o godzinie 5.44. Samolot komunikacyjny odlata z Warszawy o godzinie 16.55, a do Gdańska przylatuje o godzinie 18.20. O ile krócej trwa podróż z Warszawy do Gdańska samolotem niż pociągiem pośpiesznym?
13. Która jest teraz godzina, jeżeli część doby, która minęła jest:
 - a) 5 razy dłuższa od tej która pozostała
 - b) o 5 godzin 30 minut krótsza do tej która pozostała?
14. W ciągu jakiego czasu dokonuje na zegarze pełnego obrotu wskazówka:
 - a). sekundowa;
 - b). minutowa;
 - c). godzinowa?
15. Ile obrotów wykona wskazówka sekundowa, jeżeli wskazówka minutowa obróci się jeden raz?
16. Ile obrotów wskazówek: godzinowej, minutowej i sekundowej przypada na jedną dobę?
17. Miałeś godzinę do rozpoczęcia lekcji. Ile czasu Ci zostało po upływie:
 - 14 minut;
 - 32 minut i 18 sekund;
 - 59 minut i 59 sekund?

Działania na liczbach naturalnych

1. Paweł ma teraz 13 lat, Gaweł ma 4 lata. Ile lat będzie miał Gaweł, gdy Paweł będzie od niego dwa razy starszy?
2. Prostokąt i kwadrat mają jeden wspólny bok. Obwód kwadratu wynosi 16 cm, a obwód prostokąta jest o 6 cm większy. Jakie wymiary ma kwadrat, a jakie prostokąt?
3. W cyrku, do którego państwo Iksińscy wybrali się z synem, krzesła w każdym rzędzie są numerowane po kolei. Syn siedział na krześle między rodzicami. Jaki był numer jego krzesła, jeżeli suma numerów krzeseł pana i pani Iksińskiej była równa 236?
4. Bliźniacy Jarek i Marek zbierają pocztówki i mają ich razem 150. Ile pocztówek ma każdy z chłopców, jeżeli Marek ma ich dwa razy więcej niż Jarek?
5. Wymyśl liczbę, w której wszystkie cyfry są jednakowe, a ich suma wynosi 16. Ile jest takich liczb?
6. Piotr spojrział na otwartą książkę i dodał numery dwóch stron, które zobaczył. Otrzymał liczbę 269. Na których stronach otwarta była książka?
7. Pewna stonoga na skutek wypadku ma 140 nóg w gipsie. Gdyby złamała połowę wszystkich swoich odnóży, miałaby w gipsie o 8 nóg mniej niż w tej chwili. Ile zdrowych nóg ma teraz stonoga?
8. W trzech klasach czwartych było 92 uczniów. W klasach IVa i IVb było razem 59 uczniów, a w klasach IVb i IVc 61 uczniów. Ilu uczniów było w każdej klasie?
9. Przed ośmiu laty syn miał 4 lata i był 10 razy młodszy od ojca. Ile razy młodszy jest teraz syn od ojca?
10. Michał chce kupić komputer za 4500 zł. Co miesiąc dostaje od ojca 185 zł, a od babci o 25 zł mniej. Ma już 1740 zł. Za ile miesięcy może kupić ten komputer?
11. Suma dwóch liczb jest równa ilorazowi 64:2. Jedna liczba jest o dwa większa od drugiej. Co to za liczby?
12. Suma dwóch liczb jest równa iloczynowi 6·7. Druga liczba jest o 2 mniejsza od pierwszej. Co to za liczby?
13. Za książkę i zeszyt mama zapłaciła 19 zł. Książka kosztowała o 13 zł drożej niż zeszyt. Ile kosztowała książka, a ile zeszyt?
14. Za 6 filiżanek i 3 talerzyki zapłacono 96 zł. Za 6 filiżanek i 7 talerzyków zapłacono 112 zł. Ile kosztuje filiżanka, a ile talerzyk?
15. Do wytapetowania dużego pokoju potrzeba 3 razy więcej rolek tapety niż do wytapetowania małego pokoju. Ile rolek tapety użyto do wytapetowania każdego z tych pokoi, jeśli razem użyto 28 rolek?
16. Romek kupił bilety autobusowe od numeru 121 do 145 włącznie. Ile biletów kupił Romek?
17. Uczniowie klasy IV wybierali się na wycieczkę. Każdy uczeń wpłacił 400 zł. Ogólny koszt wycieczki był o 170 zł większy niż zebrana kwota przez uczniów. Gdyby wszyscy dopłacili po 8zł, to pozostałoby w kasie klasy 30 zł. Jaki był koszt wycieczki? Ilu było uczniów w klasie?
18. W sadzie jest 94 drzew owocowych: 13 jabłoni, cztery razy więcej wiśni i grusze. Ile jest w tym sadzie gruszy?
19. Na pierwszej półce znajduje się 48 książek, na drugiej sześć razy mniej. Na trzech półkach jest 109 książek. Ile książek jest na trzeciej półce?
20. Na parkingu stało 8 samochodów i rowery. Arek naliczył 44 koła wszystkich pojazdów. Ile rowerów stało na parkingu?
21. Lekarz polecił Karolowi pić syrop przez dwa tygodnie trzy razy dziennie po jednej łyżeczce. W łyżeczce mieści się 5 ml syropu. Syrop przeciwkaszlowy sprzedawany jest w butelce o pojemności 175 ml lub 215 ml. Pomóż Karolowi w podjęciu decyzji zakupu syropu.
22. W Hiszpanii jest około 10000 obiektów noclegowych. Oferowanych jest w nich ponad milion miejsc. Ile miejsc średnio jest w jednym obiekcie noclegowym?
23. Piekarnia wypiekła 1540 kg pieczywa. Waga chleba była 3 razy większa od wagi bułek. Ile kilogramów chleba i ile kilogramów bułek wypiekła piekarnia?
24. Syn ma 12 lat, jego ojciec jest 4 razy starszy. Ile razy starszy od syna był ojciec 3 lata temu?
25. Syn ma 14 lat, a ojciec jest o 28 lat starszy. Ile razy ojciec jest starszy od syna?
26. W dwóch blokach mieszkalnych jest 96 mieszkań. Ile mieszkań jest w każdym bloku, jeżeli w I bloku jest o 16 mieszkań więcej niż w drugim?
27. Masz dane dwie liczby 80 i 16. Porównaj te liczby różnicowo i ilorazowo. Postaw odpowiednie pytania.
28. Za 2 kilogramy brzoskwiń i 3 kilogramy moreli zapłacono 22 zł, a za 2 kilogramy brzoskwiń i 1 kilogram moreli zapłacono 14 zł. Jaka była cena brzoskwiń, a jaka moreli?
29. W zawodach sportowych brało udział 168 zawodników. I i II szkoła wystawiły łącznie 121 zawodników, a II i III szkoła miały 115 zawodników. Ilu zawodników wystawiła każda szkoła do zawodów sportowych?
30. Trzej koledzy mają razem 130 znaczków. Wojtek ma dwa razy mniej od Bartka i 4 razy więcej od Karola. Ile znaczków ma każdy z chłopców?