

ŁÓDZKIE
CENTRUM
DOSKONAŁENIA
NAUCZYCIELI
I KSZTAŁCENIA
PRAKTYCZNEGO



WOJEWÓDZKI KONKURS PRZEDMIOTOWY Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

ROK SZKOLNY 2014/2015
ELIMINACJE SZKOLNE

Kod ucznia

--	--	--	--

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy arkusz zawiera 6 stron i czytelnie są zapisane treści zadań. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Wpisz swój kod w wyznaczone miejsce.
3. W arkuszu jest 12 zadań otwartych. W zadaniach od 1. do 5. zapisz tylko odpowiedź w wyznaczonym miejscu.
4. Rozwiązania zadań od 6. do 12. zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach.
5. Szósta strona arkusza przeznaczona jest na brudnopis.
6. Pisz czytelnie. Rozwiązania zadań zapisuj długopisem lub piórem z niebieskim lub czarnym tuszem/atramentem. Nie używaj korektora.
7. Nie używaj ołówka. Zapisy w brudnopisie lub wykonane ołówkiem nie będą oceniane.
8. Nie korzystaj z kalkulatora.
9. Masz 45 minut na rozwiązanie wszystkich zadań.

Powodzenia!

Punktacja

Numer zadania											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Suma punktów

Tekst do zadań 1. – 3.

Pilica jest jedną z największych i najbardziej zasobnych w wodę rzek regionu łódzkiego. Rzeka wypływa w okolicy miasta Pilica na wysokości 350 m n.p.m., a uchodzi do Wisły we wsi Ostrówek na wysokości 96 m n.p.m. Długość Pilicy wynosi 319 km, a powierzchnia dorzecza 8341 km². Główne dopływy Pilicy to Luciąża o długości 48,7 km oraz Wolbórka o długości 49 km. Pilica jest najdłuższym lewym dopływem Wisły. Na rzece w 1969 roku rozpoczęto budowę sztucznego zbiornika wodnego, znanego dziś pod nazwą Zalew Sulejowski.

Zadanie 1. (1 pkt.) Oblicz, ile razy Pilica jest dłuższa od Wolbórki. Wynik podaj w zaokrągleniu do setnych części.

Odp. Pilica jest dłuższa od Wolbórki razy.

Zadanie 2. (1 pkt.) Jaką długość będzie mieć rzeka Luciąża, jeśli narysujemy ją w skali 1:100?

Odp. Luciąża będzie mieć długość m, jeśli narysujemy ją w skali 1:100.

Zadanie 3. (1 pkt.) Ile lat przestępnych minęło od rozpoczęcia budowy Zalewu Sulejowskiego.

Odp. Od rozpoczęcia budowy Zalewu Sulejowskiego minęło lat przestępnych.

Zadanie 4. (1 pkt.) Borsuk jest bardzo pożytecznym zwierzęciem, ponieważ żywi się szkodnikami leśnymi. Zjada między innymi owady i myszy. Dziennie przyjmuje 60 dag pokarmu. Oblicz, ile kg pokarmu zjada borsuk w ciągu trzech letnich miesięcy roku, tzn. w czerwcu, lipcu i sierpniu łącznie.

Odp. Borsuk zjada w ciągu trzech letnich miesięcy kg pokarmu.

Zadanie 5. (1 pkt.) Który odcinek jest najkrótszy?

a = 5,55 m

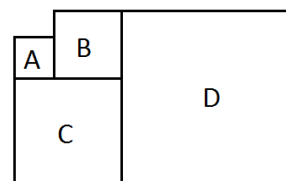
b = 5m 54 cm

c = 5m 5dm 6 mm

d = 55,6 dm

Odp. Najkrótszy jest odcinek

Zadanie 6. (2 pkt.) Rysunek przedstawia plan zagospodarowania działki leśnej nad brzegiem rzeki Pilicy. Figury A, B, C, D są kwadratami. Obwód kwadratu A jest równy 12 m, a obwód kwadratu B jest równy 28 m. Ile wynosi obwód kwadratu D?



Odp.

Zadanie 7. (2 pkt.) W koszyku wśród 20 grzybów zebranych przez Justynę podczas leśnej przechadzki były prawdziwki, kozaki i podgrzybki.

Ile było prawdziwków, jeżeli kozaków było 9 razy więcej niż podgrzybków?

Odp.

Zadanie 8. (2 pkt.) Janek miał 99 klocków i budował z nich wieże według reguły: pierwsza wieża miała 3 klocki, a każda następna miała o 2 klocki więcej niż poprzednia. Ile zbudował wież i z ilu klocków zbudowana została ostatnia wieża ?

Odp.

Zadanie 9. (2 pkt.) Pełen słoik miodu Kubusia Puchatka ważył 1 kg. Kubuś zjadł $\frac{1}{3}$ miodu i teraz słoik z miodem waży 74 dag. Ile waży pusty słoik? Wynik podaj w dag.

Odp.

Zadanie 10. (2 pkt.) Tabelka przedstawia pomiary temperatur wykonane nad Zalewem Sulejowskim w pierwszym tygodniu lipca oraz pierwszym tygodniu grudnia. Na podstawie tabelki uzupełnij zdania.

	poniedziałek	wtorek	środa	czwartek	piątek	sobota	niedziela
lipiec	17 °C	16 °C	20 °C	13 °C	24 °C	22 °C	28 °C
grudzień	-5 °C	-6 °C	4 °C	-9 °C	-12 °C	-11 °C	0 °C

A) Różnica między najniższą a najwyższą temperaturą w pierwszym tygodniu grudnia wynosi°C

B) Najniższą temperaturę w pierwszym tygodniu lipca zanotowano w
(podaj dzień tygodnia)

Zadanie 11. (4 pkt.) Za jeden bochenek chleba i jedną bułkę Zosia zapłaciła 5,60 zł. Gdyby kupiła 3 bochenki chleba i 5 bułek, to zapłaciłaby 18 zł. Oblicz cenę chleba i cenę bułki.

Odp.

Zadanie 12. (5 pkt.) Kasia miała 96 patyczków i zaczęła budować z nich kwadraty i trójkąty. Boki wszystkich figur miały długość jednego patyczka i każdy patyczek był bokiem tylko jednej figury. Zbudowała 27 figur, wykorzystując wszystkie patyczki. Ile zbudowała kwadratów, a ile trójkątów?