

**POWIATOWY KONKURS MATEMATYCZNY
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
ETAP II - „Mistrz Matematyki 2014”**

- W arkuszu jest do rozwiązywania 10 zadań: 6 zadań zamkniętych i 4 otwarte.
- Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
- Rozwiązania zadań zamkniętych (zad. 1 – zad. 6) wpisz do tabelki obok.
- Rozwiązanie każdego zadania otwartego (zad. 7 – zad. 10) zapisuj na oddzielnej kartce.
- Na każdej kartce wpisz swój kod.
- Pamiętaj o wszystkich obliczeniach, potrzebnych uzasadnieniach i odpowiedziach.
- **Brudnopis nie będzie oceniany.**
- **Nie korzystaj z kalkulatora.**
- **Pracuj samodzielnie.**

Powodzenia!

KOD UCZNIĄ

--	--

Czas pracy:
60 minut

ODPOWIEDZI

Nr zad.	Odp.	Pkt.
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.	x	
8.	x	
9.	x	
10.	x	
RAZEM		

Zadanie 1. (0-1)

W jednym słoiku jest $\frac{17}{20}$ kg miodu, a w drugim $\frac{16}{20}$ kg miodu. Ile miodu należy przełożyć z jednego słoika do drugiego, aby w obu słoikach było tyle samo miodu?

- A. $\frac{1}{20}$ kg B. 25 g C. 0,25 kg D. $\frac{1}{10}$ kg E. 0,05 kg

Zadanie 2. (0-1)

W ostatnim dniu wycieczki Paweł zamierzał kupić 4 gałki lodów, zabrakło mu jednak 1,60 zł. Kupił więc 3 gałki, a wtedy pozostało mu 60 gr. Ile złotych kosztowała jedna gałka lodów?

- A. 1,80 zł B. 1,00 zł C. 2,50 zł D. za mało danych E. 2,20 zł

Zadanie 3. (0-1)

Kąt między wskazówkami zegara o godzinie 13:50 wynosi:

- A. 245° B. 120° C. 230° D. 240° E. 300°

Zadanie 4. (0-1)

Pierwszego dnia turysta przeszedł 30% zaplanowanej trasy, drugiego dnia – połowę reszty trasy, zaś trzeciego dnia 14 km i dotarł do celu. Ile kilometrów liczyła trasa, którą przeszedł turysta?

- A. 70 km B. 28 km C. 40 km D. 42 km E. 26 km

Zadanie 5. (0-1)

Boisko na Stadionie Narodowym ma kształt prostokąta o wymiarach 105 m i 68 m. Pole powierzchni tego boiska na planie w skali 1: 1000 wynosi:

- A. 7140 m² B. 7140 cm² C. 7,14 m² D. 71,4 cm² E. 7,14 dm²

Zadanie 6 . (0 -1)

Pole powierzchni sześcianu, którego suma długości krawędzi wynosi 60 cm jest równe:

- A. 200 cm² B. 180 cm² C. 150 cm² D. 125 cm² E. 216 cm²

Zadanie 7. (0-4)

Oblicz $\frac{5}{6}$ wartości wyrażenia:

$$\frac{2,5 \cdot 3\frac{1}{3} + 1\frac{1}{6} \cdot 0,4}{3\frac{2}{3}} =$$

Zadanie 8. (0-4)

Kasia na przeczytanie książki miała tydzień. Postanowiła, że codziennie przeczyta taka sama część książki. W poniedziałek poszła do koleżanki i przeczytała tylko połowę tego co zaplanowała. We wtorek przeczytała dwa razy więcej niż w poniedziałek, w środę trzy razy tyle co w poniedziałek, w czwartek przeczytała tyle samo co we wtorek, a w piątek tyle samo co w środę. Ile stron książki musi przeczytać w sobotę, żeby ją skończyć, jeżeli lektura ma 294 strony? Zapisz wszystkie obliczenia.

Zadanie 9. (0-4)

Na dnie pustego akwarium, którego podstawą jest kwadrat położono trzy metalowe sześciennie kostki: jedna o krawędzi 5 cm, druga o krawędzi 10 cm i trzecia o krawędzi 15 cm. Ile co najmniej litrów wody należy do niego wlać, żeby wszystkie kostki znalazły się pod wodą, jeżeli akwarium ma wysokość 20 cm, a krawędź podstawy ma 40 cm?

Zadanie 10. (0-4)

Sad owocowy ma kształt prostokąta, którego długości boków są w stosunku 2 : 7. Krótszy bok jest równy 240 m. W ciągu ilu dni obejdzie ten sad dookoła ślimak idący ze średnią prędkością 4 m/h?