

WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY  
MAŁY PITAGORAS, ROK SZKOLNY 2024/2025  
ETAP I SZKOLNY 23 LISTOPADA  
KLASA 6, czas pracy 90 minut od godziny 9<sup>00</sup>

**ZADANIE 1**

Ćwierć połowy godziny – ile to sekund?

- A. 180                      B. 320                      C. 400                      D. 450

**ZADANIE 2**

Ile wstążek o długości  $\frac{2}{5}$  metra można wyprodukować z 1 kilometra ozdobnej tasiemki?

- A. 400                      B. 250                      C. 40                      D. 2500

**ZADANIE 3**

Jeże w trakcie snu zimowego tracą około jednej czwartej masy ciała. Jeż, który przed zapadnięciem w sen zimowy ważył 1,2 kg, po przebudzeniu się będzie ważył około

- A. 30 dag                      B. 40 dag                      C. 80 dag                      D. 90 dag

**ZADANIE 4**

Gospodyni przyniosła na targ 100 jajek, za które chciała uzyskać 70 zł. Po sprzedaniu  $\frac{1}{5}$  wszystkich jaj zauważyła, że niektóre z pozostałych popękały. Odłożyła popękane jaja na bok, a resztę sprzedała po 80 gr za sztukę, aby zarobić 70 zł, jak zamierzała. Ile jaj popękało?

**ZADANIE 5**

Prostokątna powierzchnia terenu o wymiarach rzeczywistych 120m x 270m, na planie w skali 1:3000 ma pole powierzchni równą polu powierzchni kwadratu naniesionemu na mapę w skali 1:2500. Oblicz rzeczywisty obwód kwadratu.

**ZADANIE 6**

a) Korzystając z równości  $744 : 13 = 57$  reszta 3, uzasadnij, że liczby  $744 - 3$  oraz  $744 + 10$  są podzielne przez 13

b) Korzystając z równości  $1606 : 13 = 123$  reszta 7, ustal, jakie są reszty z dzielenia przez 13 następujących liczb:  $x = 1606 - 3$ ,  $y = 1606 - 7$ ,  $z = 1606 + 8$

**ZADANIE 7**

Oblicz miarę kąta między krótszymi przekątnymi wyprowadzonymi z jednego wierzchołka sześciokąta foremnego. Wykonaj rysunek.

**ZADANIE 8**

Karol miał pełną szklankę czarnej kawy. Najpierw wypił  $\frac{1}{6}$  szklanki kawy i dolał mleka do pełna, następnie wypił trzecią część szklanki kawy z mlekiem i znów dolał mleka do pełna. Potem wypił połowę zawartości szklanki i ponownie uzupełnił ją mlekiem, a w końcu wypił wszystko z tej szklanki. Czego Karol wypił więcej kawy czy mleka? /zapisz wszystkie obliczenia/

*Życzę Ci powodzenia! Przewodnicząca komisji Władysława Paczesna*