

MS

POWIATOWY KONKURS MATEMATYCZNY
MAŁY PITAGORAS, ROK SZKOLNY 2021/2022
ETAP II REJONOWY 14 MAJA
KLASA 5, czas pracy 90 minut od godziny 9⁰⁰

ZADANIE 1

Odjemną różnicy $a - b$ zwiększono o 2. Tak zmieniona różnica jest:

- A. mniejsza o 2 B. większa o 2 C. 2 razy większa D. 2 razy mniejsza

ZADANIE 2

Olek obliczył, że jeśli codziennie będzie kupował po trzy gałki lodów, to pieniędzy wystarczy mu na 12 dni. Na ile dni wystarczy mu pieniędzy, jeżeli będzie kupował o jedną gałkę lodów mniej? Zakładamy, że każda gałka lodów była w tej samej cenie i cena ta nie ulegała zmianie.

- A. nie można policzyć B. 15 C. 18 D. 24

ZADANIE 3

Który z podanych ułamków jest największy?

- A. $\frac{112}{323}$ B. $\frac{111}{322}$ C. $\frac{110}{321}$ D. $\frac{109}{320}$

ZADANIE 4

Pod kasztanowcem leżały kasztany. Jaś wziął $\frac{1}{11}$ z nich, a Małgosia tylko cztery. Razem mieli $\frac{1}{9}$ wszystkich kasztanów. Ile kasztanów zostało pod kasztanowcem?

ZADANIE 5

W trzech skarbonkach są monety pięciozłotowe. Jest ich razem 66. W drugiej skarbonce jest 2 razy więcej monet pięciozłotowych niż w pierwszej, a w trzeciej o 6 monet pięciozłotowych więcej niż w drugiej. Ile monet pięciozłotowych jest w każdej skarbonce?

ZADANIE 6

Trójkąt ABC jest równoboczny, a trójkąt ABD jest prostokątny równoramienny. Ile może wynosić miara $\sphericalangle CAD$? Rozważ wszystkie możliwości ułożenia trójkątów. Wykonaj rysunki pomocnicze.

ZADANIE 7

W trapezie ABCD ramię AD jest równe przekątnej BD. Uzasadnij, że miara $\sphericalangle BDC$ jest równa mierze $\sphericalangle BAD$.

ZADANIE 8

Czy kasjer może wydać 20zł siedmioma monetami wartości 1zł i 5zł? Odpowiedź uzasadnij.

Życzę Ci powodzenia!

Przewodnicząca komisji Władysława Paczesna