POWIATOWY KONKURS MATEMATYCZNY „MAŁY PITAGORAS”
ETAP SZKOLNY ROK SZKOLNY 2021/22
KLASA VII

ZADANIE 1
NWW dwóch liczb naturalnych jest równe 630, a ich NWD = 18.
Wiemy, że liczby te nie dzielą się przez siebie. Szukanymi liczbami są:

A. 315 i 120, B.162 i 89, C. 126 i 90, D. 165 i 136

ZADANIE 2
W 20 dekagramach twarogu znajduje się 27 gramów białka. Ile procent białka zawiera ten twaróg ?

A. 27% B. 13,5% C. 54% D.20%

ZADANIE 3
Jeśli od dwucyfrowej liczby, którą sobie pomyślałem odejmę sumę jej cyfr, zaś otrzymany wynik podzielę przez 9, to otrzymam w wyniku liczbę 5. Jaką cyfrę dziesiątek ma liczba, o której pomyślałem?

A. 4 B. 2 C. 3 D. inna cyfra

ZADANIE 4
Filip kupił trzy batony i z 4 zł kasjerka wydała mu kilkanaście groszy reszty. Kasia kupiła cztery takie same batony i chciała zapłacić monetą 5 zł, ale okazało się, że to za mała kwota. Musiała dopłacić jeszcze kilka groszy. Ile kosztował jeden baton?

ZADANIE 5
W firmie A pracowało 250 osób, w tym 60% kobiet. Podczas epidemii grypy 50% kobiet i 60% mężczyzn zachorowało. Ile osób z tej firmy pozostało zdrowych?

ZADANIE 6
Znajdź długość boków prostokąta ABCD, którego obwód wynosi 24 cm, a odcinki AM i DM, łączące środek M boku BC z końcami boku AD, są do siebie prostopadłe. Wykonaj rysunek pomocniczy.

ZADANIE 7
Plastyk, pan Wojciech, przygotował swoje kolejne dzieło na wystawę. Jednym z elementów instalacji przestrzennej miały być sześciany zbudowane z kostek do gry o krawędzi 1 cm. Zakupił tyle kostek, ile potrzeba było do zbudowania sześcianu o krawędzi 12 cm. Zrezygnował jednak z budowania jednego sześcianu i wykorzystując trzecią część zakupionych kostek, zbudował dwa mniejsze sześciany.
Po chwili zastanowienia ze wszystkich pozostałych utworzył jeszcze trzy sześciany.
Jaką długość ma krawędź każdego ze zbudowanych sześcianów, jeśli są one różnej wysokości?

ZADANIE 8
Uzasadnij, że suma pięciu kolejnych liczb naturalnych jest podzielna przez 5.

*Odpowiedzi:*
*1.C, 2.B, 3.D, 4. 1,27 zł, 5. 115, 6. 4 cm i 8 cm , 7. 3cm, 4cm, 5cm, 8cm, 10cm,*