

KONKURS LATOROŚL – FINAŁ

Zad.1 (5 pkt)

Udowodnij, że kwadrat dowolnej liczby nieparzystej zmniejszony o 1 jest podzielny przez 8.

Zad.2 (5pkt)

W trójkącie prostokątnym przeciwprostokątna ma długość 10 cm, a jej środek jest oddalony od jednej przyprostokątnej o odcinek długości 3 cm i od drugiej przyprostokątnej o odcinek długości 4 cm. Oblicz pole tego trójkąta.

Zad.3 (5 pkt)

Za 7 zeszytów i 3 długopisy zapłacono 81zł. Zeszyt z długopisem kosztuje 19zł. Ile kosztuje jeden zeszyt, a ile jeden długopis?

Zad.4 (5 pkt)

Wiedząc, że $111111 : 3367 = 33$, oblicz wartość poniższego wyrażenia
 $444444 : 3367 + 555555 : 3367 + 666666 : 3367$.

Zad.5 (5 pkt)

Piąta część pszczelej gromadki usiadła na kwiatach magnolii, trzecia część tej gromadki na kwiatach lotosu, potrojona różnica drugiej z tych liczb i pierwszej odleciała ku kwiatom jaśminu. Jedna tylko pszczółka, zwabiona pachnącym kwiatem koniczyzny, krążyła nad nim. Ile pszczół było w tej gromadce?

**Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii
Uniwersytet Zielonogórski**

Zielona Góra, 6 grudnia 2008 roku