



PROSERWY - dzień czwarty

1. Wyznaczyć wszystkie liczby pierwsze p , takie, że również liczby $p + 2$ i $p^2 + 2p + 4$ są pierwsze.
2. Na płaszczyźnie ustalono dowolnie punkt A i okrąg o . Następnie wybrano punkt B leżący na okręgu o i punkt C taki, że BC jest średnicą o . Udowodnić, że liczba $|AB|^2 + |AC|^2$ nie zależy od wyboru punktu B .
3. Niech $ABCD$ będzie równoległobokiem, Q będzie środkiem odcinka AD , zaś F będzie rzutem B na CQ . Udowodnić, że

$$|AB| = |AF|$$



PROSERWY - dzień czwarty

1. Wyznaczyć wszystkie liczby pierwsze p , takie, że również liczby $p + 2$ i $p^2 + 2p + 4$ są pierwsze.
2. Na płaszczyźnie ustalono dowolnie punkt A i okrąg o . Następnie wybrano punkt B leżący na okręgu o i punkt C taki, że BC jest średnicą o . Udowodnić, że liczba $|AB|^2 + |AC|^2$ nie zależy od wyboru punktu B .
3. Niech $ABCD$ będzie równoległobokiem, Q będzie środkiem odcinka AD , zaś F będzie rzutem B na CQ . Udowodnić, że

$$|AB| = |AF|$$