ZADANIA NA OCENĘ BARDZO DOBRĄ

ZAD.1. W urnie jest 6 kul białych, m kul czarnych i n kul zielonych. Losujemy 1 kulę z tej urny. Wyznacz m i n, wiedząc, że prawdopodobieństwo wylosowania kuli czarnej jest dwukrotnie mniejsze niż prawdopodobieństwo wylosowania kuli, która nie jest czarna, a prawdopodobieństwo wylosowania kuli białej jest trzykrotnie mniejsze od prawdopodobieństwa wylosowania kuli, która nie jest biała. Ile równe byłoby prawdopodobieństwo wylosowania kuli białej, gdybyśmy do twej urny wrzucili jeszcze 8 kul białych?

ZAD.2. Pierwszy wyraz ciągu arytmetycznego (an) jest równy 2, a suma sześciu początkowych wyrazów tego ciągu wynosi 57.

1. Oblicz sumę dwudziestu początkowych wyrazów ciągu (an).
2. Dla jakiego n liczby: a1, a3, an tworzą ciąg geometryczny?

ZAD.3. Na prostej o równaniu 2x-y-5=0 znajdź punkt, dla którego suma kwadratów jest odległości od osi układu współrzędnych jest najmniejsza.