РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министерство на образованието и науката
Регионално управление на образованието - Пловдив

4000 Пловдив, ул."Цариброд" № 1, тел.: 032/631-843, 032/628-980, факс: 032/631-847,www.riobg.com, e-mail:rioplovdiv@gmail.com

ОБЩИНСКИ КРЪГ НА ОЛИМПИАДАТА ПО МАТЕМАТИКА - ПЛОВДИВ, 17.12.2016 г.

УКАЗАНИЯ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ – XI КЛАС

зад 1.

а) за намирането на:

$a_1 = 0$	1 точка;
$d = -2$	1 точка;
$b_4 = 24$	2 точки;
б) за намиране на $p = \pm 2$	3 точки.

зад 2.

а) за намирането на:

$BD = 7$	1 точка;
$S_{ABD} = 4\sqrt{6}$ и $S_{CBD} = 6\sqrt{6}$	1,5 точки;
$S_{ABCD} = 10\sqrt{6}$	0,5 точка;
б) за доказано, че е вписан	1 точка;
за доказано, че е описан	1 точка;
$r = \sqrt{6}$	1 точка;
$R = \frac{35\sqrt{6}}{24}$	1 точка;

math-bg.com

зад 3.

а) 29 печелят и напитка и торта	1точка;
б) за намирането на:	
255 кратни на 4	1 точка;
113 кратни на 9	1 точка;
255+113 – 29 = 339 печеливши талони	1 точка;
$P = \frac{339}{1018}$	1 точка;
в) 84 печелят само торта	1 точка;
$P = \frac{84}{339} = \frac{28}{113}$.	1 точка;

Всяко друго вярно решение, различно от предложеното, се оценява с максимален брой точки.
За участие в областния кръг се предлагат ученици, които са получили не по-малко от 70% от максималния брой точки на общинския кръг.