

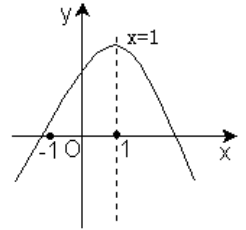
中考数学专题复习之五：数形结合思想

在数学问题中，数量关系与图形位置关系这两者之间有着紧密却又较隐含的相互关系。解题时，往往需要揭示它们之间的内在联系，通过图形，探究数量关系，再由数量关系研究图形特征，使问题化难为易，由数想形、由形知数，这就是一种数形结合思想。

【范例讲析】：

例1：二次函数 $y=ax^2+bx+c$ 的图象如图所示，根据图象，

化简 $|b - a - c| - \sqrt{(3b - 2c)^2} + |a - b|$



例2：(嘉峪关) 某公司推销一种产品，设 x (件) 是推销产品的数量， y (元) 是推销费，图 3-3-1 已表示了公司每月付给推销员推销费的两种方案，看图解答下列问题：

- (1) 求 y_1 与 y_2 的函数解析式；
- (2) 解释图中表示的两种方案是如何付推销费的？
- (3) 果你是推销员，应如何选择付费方案？

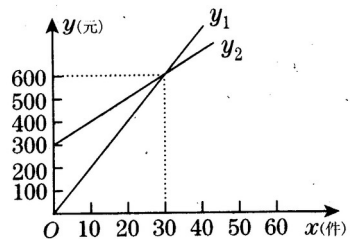


图 3-3-1

【闯关夺冠】

1. 实数 a 、 b 上在数轴上对应位置如图 3-3-6 所示，则 $|a - b| + \sqrt{b^2}$ 等

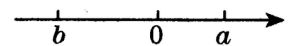
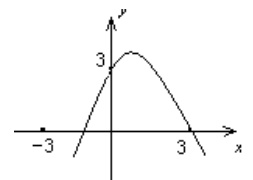


图 3-3-6

于 ()

- A. a B. $a - 2b$ C. $-a$ D. $b - a$

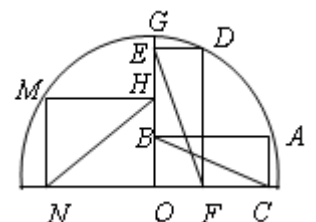
2. 已知抛物线 $y = ax^2 + bx + c$ 如图所示，则下列结论：① $c=1$ ；



② $a+b+c=0$ ；③ $a-b+c<0$ ；④ $b^2-4ac>0$ ，其中正确的个数是 ()

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

3. 如图，点 A 、 D 、 G 、 M 在半圆 O 上，四边形 $ABOC$ ， $DEOF$ ， $HMNO$ 均为矩形，设 $BC=a$ ， $EF=b$ ， $NH=c$ ，则下列各式中正确的是 ()



- A. $a > b > c$ B. $a = b = c$ C. $c > a > b$ D. $b > c > a$

