

## 专题 08 坐标系与函数

### 五年中考真题

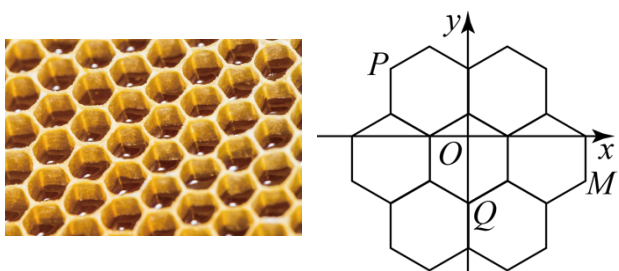
#### 考点 1 坐标系与函数

##### 一、单选题

1. (2024 年内蒙古包头市中考数学真题) 在平面直角坐标系中, 将正比例函数  $y = -2x$  的图象向右平移 3 个单位长度得到一次函数  $y = kx + b (k \neq 0)$  的图象, 则该一次函数的解析式为 ( )

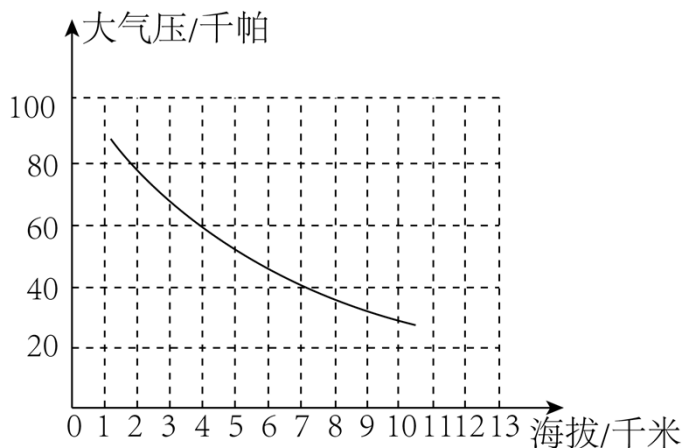
- A.  $y = -2x + 3$     B.  $y = -2x + 6$     C.  $y = -2x - 3$     D.  $y = -2x - 6$

2. (2024 年山西省中考数学真题) 蜂巢结构精巧, 其巢房横截面的形状均为正六边形. 如图是部分巢房的横截面图, 图中 7 个全等的正六边形不重叠且无缝隙, 将其放在平面直角坐标系中, 点  $P, Q, M$  均为正六边形的顶点. 若点  $P, Q$  的坐标分别为  $(-2\sqrt{3}, 3), (0, -3)$ , 则点  $M$  的坐标为 ( )



- A.  $(3\sqrt{3}, -2)$     B.  $(3\sqrt{3}, 2)$     C.  $(2, -3\sqrt{3})$     D.  $(-2, -3\sqrt{3})$

3. (2024·山东潍坊·中考真题) 地球周围的大气层阻挡了紫外线和宇宙射线对地球生命的伤害, 同时产生一定的大气压, 海拔不同, 大气压不同, 观察图中数据, 你发现, 正确的是 ( )



- A. 海拔越高, 大气压越大  
 B. 图中曲线是反比例函数的图象  
 C. 海拔为 4 千米时, 大气压约为 70 千帕

D. 图中曲线表达了大气压和海拔两个量之间的变化关系

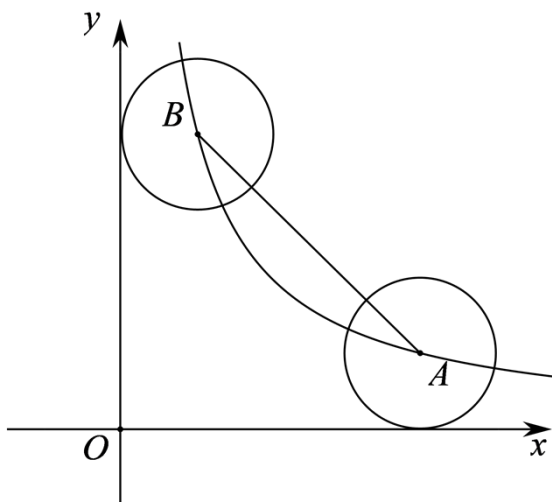
4. (2024年安徽中考数学真题) 下列函数中,  $y$  的值随  $x$  值的增大而减小的是 ( )

- A.  $y = x^2 + 1$       B.  $y = -x^2 + 1$       C.  $y = 2x + 1$       D.  $y = -2x + 1$

5. (2024年浙江省杭州市中考数学真题) 在直角坐标系中, 把点  $A(m, 2)$  先向右平移 1 个单位, 再向上平移 3 个单位得到点  $B$ . 若点  $B$  的横坐标和纵坐标相等, 则  $m =$  ( )

- A. 2                      B. 3                      C. 4                      D. 5

6. (2024年吉林省长春市中考数学真题) 如图, 在平面直角坐标系中, 点  $A$ 、 $B$  在函数  $y = \frac{k}{x} (k > 0, x > 0)$  的图象上, 分别以  $A$ 、 $B$  为圆心, 1 为半径作圆, 当  $e_A$  与  $x$  轴相切、 $e_B$  与  $y$  轴相切时, 连结  $AB$ ,  $AB = 3\sqrt{2}$ , 则  $k$  的值为 ( )



- A. 3                      B.  $3\sqrt{2}$                       C. 4                      D. 6

7. (2024年天津市中考数学真题) 若点  $A(x_1, -2)$ ,  $B(x_2, 1)$ ,  $C(x_3, 2)$  都在反比例函数  $y = -\frac{2}{x}$  的图象上, 则  $x_1, x_2, x_3$  的大小关系是 ( )

- A.  $x_3 < x_2 < x_1$       B.  $x_2 < x_1 < x_3$       C.  $x_1 < x_3 < x_2$       D.  $x_2 < x_3 < x_1$

8. (2024年内蒙古包头市中考数学真题) 如图, 在平面直角坐标系中,  $\triangle OAB$  三个顶点的坐标分别为  $O(0, 0)$ ,  $A(2\sqrt{3}, 0)$ ,  $B(\sqrt{3}, 1)$ ,  $\triangle OA'B$  与  $\triangle OAB$  关于直线  $OB$  对称, 反比例函数  $y = \frac{k}{x} (k > 0, x > 0)$  的图象与  $A'B$  交于点  $C$ . 若  $A'C = BC$ , 则  $k$  的值为 ( )

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/856014033230010130>