

## 九年级数学必刷题 (6)

限时: 30-35min

精选各区名校周练、期中、元调及元调模拟;

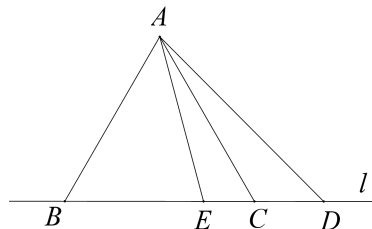
要求: 选填附上思路, 错题订正, 并标○, 一周后重做错题, 再错再标※, 后期复习先复习※, 再复习○

1. 已知  $m, n (m < n)$  是关于  $x$  的方程  $(x-a)(x-b)=2$  的两根, 若  $a < b$ , 则下列判断正确的是 ( )

- A.  $a < m < b < n$       B.  $m < a < n < b$       C.  $a < m < n < b$       D.  $m < a < b < n$

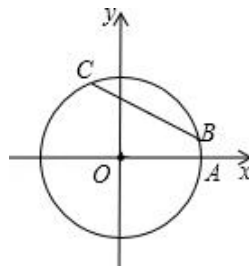
2. 若抛物线  $y=x^2+bx+c$  与  $x$  轴只有一个交点, 且过点  $A(m-1, n), B(m+3, n)$ , 则  $n=$  \_\_\_\_\_

3. 如图, 直线  $l$  上依次有  $B, E, C, D$  四点, 且  $BE=2CD$ , 以  $BC$  为边作等边  $\triangle ABC$ , 连接  $AE, AD$ , 若  $\angle DAE=30^\circ$ ,  $DE=5$ , 则  $BE$  的长是 \_\_\_\_\_.



4. 如图, 在平面直角坐标系  $xOy$  中, 以原点  $O$  为圆心的圆过点  $A(5,0)$ , 直线  $y=kx-k+2$  与  $\odot O$  交于  $B, C$  两点, 则弦  $BC$  的长的最小值为 ( )

- A.  $\sqrt{5}$       B.  $2\sqrt{5}$       C. 5      D.  $4\sqrt{5}$



5. 抛物线  $y=x^2-2x-3$  与  $x$  轴交于 A、B 两点 (A 在 B 左侧), 与  $y$  轴交于点 C.

(1) 请直接写出 A、B、C 的坐标和  $\triangle ABC$  的面积;

(2) 连线段 BC, 抛物线上是否存在点 P, 使  $\angle ACO + \angle CBP = 45^\circ$ ? 若存在, 求点 P 的坐标; 若不存在, 说明理由;

