

第5讲 课前基本功

试题数: 5, 满分: 10

1. (单选题, 2 分) 已知 m 是整数, 当 $|m - \sqrt{40}|$ 取最小值时, m 的值最接近为 ()

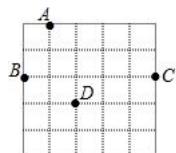
- A.5
- B.6
- C.7
- D.8

2. (单选题, 2 分) 下列说法:

- ① $\sqrt{2} - 1$ 的相反数是 $-\sqrt{2} - 1$;
- ② 算术平方根等于它本身的数只有零;
- ③ 数轴上的点不是表示有理数, 就是表示无理数;
- ④ 若 a, b 都是无理数, 则 $|a| + |b|$ 一定是无理数. 其中正确的有 ()

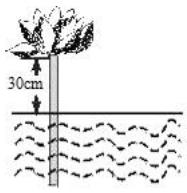
- A.4 个
- B.3 个
- C.2 个
- D.1 个

3. (单选题, 2 分) 如图, 在 5×5 的正方形网格中, 从在格点上的点 A, B, C, D 中任取三点, 所构成的三角形恰好是直角三角形的个数为 ()



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

4. (单选题, 2 分) 如图, 在波平如镜的湖面上, 有一朵盛开的美丽的红莲, 它高出水面 30cm . 突然一阵大风吹过, 红莲被吹至一边, 花朵下部刚好齐及水面, 如果知道红莲移动的水平距离为 60cm , 则水深是 () cm



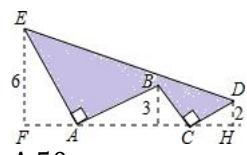
A.35

B.40

C.50

D.45

5. (单选题, 2 分) 如图所示, $AE \perp AB$, 且 $AE=AB$, $BC \perp CD$ 且 $BC=CD$, 若点 E、B、D 到直线 AC 的距离分别为 6, 3, 2, 则图中实线所围成的阴影部分面积 S 是 ()



A.50

B.44

C.38

D.32