

数学周测 3-几何、数据分析

总共 100 分，20 分/题

班级：_____

姓名：_____

得分：_____

1. 若圆 O_1 与圆 O_2 的面积之比为 4:9，圆 O_1 的直径为 12，则圆 O_2 的半径是 ().
A. 20 B. 18 C. 12 D. 9 E. 6
2. 若一长方体表面积是 22cm^2 ，所有棱长和为 24cm ，则长方体体对角线长为 ().
A. $\sqrt{10}$ B. $2\sqrt{3}$ C. $\sqrt{14}$ D. $2\sqrt{5}$ E. $\sqrt{35}$
3. 设直线过点 $(0, a)$ ，其斜率为 1，且与圆 $x^2 + y^2 = 2$ 相切，则 a 的值为 ().
A. $\pm\sqrt{2}$ B. ± 2 C. $\pm 2\sqrt{2}$ D. ± 4 E. 0
4. 如果直线 $ax + 2y + 2 = 0$ 与直线 $3x - y - 2 = 0$ 平行，那么系数 $a =$ ().
A. -6 B. -3 C. $-\frac{3}{2}$ D. $\frac{2}{3}$ E. 1
5. 一批产品共 10 件，其中有两件次品. 现随机地抽取 5 件，则所取 5 件中至多有一件次品的概率 ().
A. $\frac{1}{14}$ B. $\frac{7}{9}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{2}{9}$ E. $\frac{5}{9}$

请扫描二维码提交答案，
查看解析。