

北京市海淀区2021-2022学年八年级上学期期末数学试题

单选题

1. 单选题

下列冰雪运动项目的图标中，是轴对称图形的是（ ）



A.



B.



C.



D.

2. 单选题

2021年10月16日，我国神舟十三号载人飞船与天和核心舱首次成功实现“径向对接”，对接过程的控制信息通过微波传递。微波理论上可以在0.000003秒内接收到相距约1千米的信息。将数字0.000003用科学记数法表示应为（ ）

A. 30×10^{-3}

B. 3×10^{-6}

C. 3×10^{-5}

D. 0.3×10^{-4}

3. 单选题

下列变形中是因式分解的是（ ）

A. $x(x+1) = x^2 + x$

B. $x^2 + 2x + 1 = (x+1)^2$

C. $x^2 + xy - 3 = x(x+y) - 3$

D.

$x^2 + 6x + 4 = (x+3)^2 - 5$

4. 单选题

下列计算正确的是（ ）

A. $(3a^3)^2 = 9a^6$

B. $a^3 + a^2 = 2a^5$

C. $a^3 \cdot a^2 = a^6$

D. $a^8 \div a^2 = a^4$

5. 单选题

如图， $\triangle ABC$ 是等边三角形，D是BC边上一点， $DE \perp AC$ 于点E。若 $EC=3$ ，则DC的长为（ ）



A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

6. 单选题

下列变形正确的是（ ）

A. $\frac{y}{x} = \frac{y+3}{x+3}$

B. $\frac{y}{x} = \frac{-y}{-x}$

C. $\frac{y}{x} = \frac{y^2}{x^2}$

D. $\frac{y}{x} = \frac{x}{y}$

7. 单选题

如图， $\triangle ABC \cong \triangle DEC$ ，点E在线段AB上， $\angle B = 75^\circ$ ，则 $\angle ACD$ 的度数为（ ）