

2021-2022年七年级下半学期期中数学考试（江苏省东台市第四教育联盟）

1. 选择题

下列运算中，正确的是（ ）

- A.  $a^3 \cdot a^2 = a^6$  B.  $a^3 + a^2 = a^5$  C.  $a^3 + a^2 = a$  D.  $(-a^3)^2 = -a^6$

2. 选择题

新型冠状病毒的直径大约为0.00000008 m—0.00000012 m，0.00000012用科学记数法表示为（ ）

- A.  $1.2 \times 10^7$  B.  $12 \times 10^{-6}$  C.  $1.2 \times 10^{-7}$  D.  $12 \times 10^{-8}$

3. 选择题

下列长度的三条线段能组成三角形的是（ ）

- A. 5cm, 6cm, 11cm B. 1cm, 3cm, 5cm C. 2cm, 3cm, 6cm D. 3cm, 4cm, 5cm

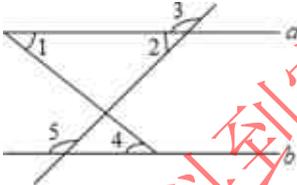
4. 选择题

下列运算结果最大的是（ ）

- A.  $(\frac{1}{2})^{-1}$  B. 20 C.  $2^{-1}$  D.  $(-2)^2$

5. 选择题

如图，给出下列几个条件：①  $\angle 1 = \angle 4$ ；②  $\angle 3 = \angle 5$ ；③  $\angle 2 + \angle 5 = 180^\circ$ ；④  $\angle 2 + \angle 4 = 180^\circ$ ，能判断直线  $a \parallel b$  的有（ ）个。



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

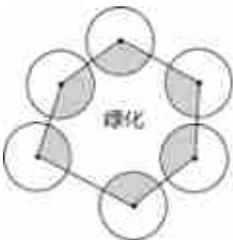
6. 选择题

下列各式从左到右的变形，是因式分解的为（ ）

- A.  $(2x-1)(x+3) = 2x^2 + 5x - 3$  B.  $a^4 + 4 = (a^2 + 2a + 2)(a^2 - 2a + 2)$   
C.  $-6a^2b = -2a^2 \cdot 3b$  D.  $x^2 - 9 + 6x = (x+3)(x-3) + 6x$

7. 选择题

如图，一块六边形绿化园地，六角都做有半径为1m的圆形喷水池，则这六个喷水池占去的绿化园地的面积（结果保留 $\pi$ ）为（ ）



- A.  $\pi m^2$  B.  $2\pi m^2$  C.  $4\pi m^2$  D.  $n\pi m^2$