

## 八年级数学2022年上学期单元测试试卷带解析及答案

### 1. 选择题

下列计算正确的是( )

- A.  $a^4+a^4=2a^4$  B.  $a^2 \cdot a^3=a^6$  C.  $(a^4)^3=a^7$  D.  $a^6 \div a^2=a^3$

### 2. 选择题

下列等式成立的是( )

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

### 3. 选择题

下列分解因式正确的是( )

- A.  $-ma-m=-m(a-1)$  B.  $a^2-1=(a-1)^2$  C.  $a^2-6a+9=(a-3)^2$  D.  $a^2+3a+9=(a+3)^2$

### 4. 选择题

计算  $1.252\ 017 \times \left(\frac{4}{5}\right)^{2019}$  的值是( )

- A.  $\frac{4}{5}$  B.  $\frac{16}{25}$  C. 1 D. -1

### 5. 选择题

若  $2m=3$ ,  $2n=2$ , 则  $4m+2n=( )$

- A. 144 B. 96 C. 24 D. 12

### 6. 选择题

若多项式M与单项式  $-\frac{ab}{2}$  的乘积为  $-4a^3b^3+3a^2b^2-\frac{ab}{2}$ , 则M为( )

- A.  $-8a^2b^2+6ab-1$  B.  $2a^2b^2-\frac{3}{2}ab+\frac{1}{4}$   
C.  $-2a^2b^2+\frac{3}{2}ab+\frac{1}{4}$  D.  $8a^2b^2-6ab+1$

### 7. 选择题

若  $a+b=3$ ,  $x+y=1$ , 则代数式  $a^2+2ab+b^2-x-y+2\ 009$  的值是( )

- A. 2017 B. 2014 C. 2015 D. 2016

### 8. 选择题

n是整数, 式子  $\frac{1}{8}[1 - (-1)^n](n^2 - 1)$  计算的结果( )

- A. 是0  
B. 总是奇数  
C. 总是偶数  
D. 可能是奇数也可能是偶数

### 9. 填空题

光的速度约为  $3 \times 10^5$  km/s, 太阳系以外距离地球最近的一颗恒星(比邻星)发出的光需要4年的时间才能到达地球. 若一年以  $3 \times 10^7$  s 计算, 则这颗恒星到地球的距离是\_\_\_\_\_ km.

### 10. 解答题