

2021-2022学年苏科版数学七年级下册8.3同底数幂的除法同步练习（培优）

单选题

1. 单选题

广阔无垠的太空中有无数颗恒星，其中离太阳系最近的一颗恒星称为“比邻星”，它距离太阳系约4.2光年.光年是天文学中一种计量天体时空距离的长度单位，1光年约为9500000000000千米.则“比邻星”距离太阳系约为（ ）

- A. 4×10^{13} 千米 B. 4×10^{12} 千米 C. 9.5×10^{13} 千米 D. 9.5×10^{12} 千米

2. 单选题

已知 $a+2b-2=0$ ，则 $2^a \times 4^b$ （ ）

- A. 4 B. 8 C. 24 D. 32

3. 单选题

a^{3m+1} 可以写成（ ）

- A. $(a^3)^{m+1}$ B. $(a^m)^3+1$ C. $a \cdot a^{3m}$ D. $(a^m)^{2m+1}$

4. 单选题

若 $3^3 \times 9^m = 3^{11}$ ，则 m 的值为（ ）

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

5. 单选题

若 $a = -0.3^2$, $b = -3^{-2}$, $c = \left(-\frac{1}{3}\right)^2$, $d = \left(-\frac{1}{3}\right)^0$ ，则它们的大小关系是（ ）

- A. $a < b < c < d$ B. $a < d < c < b$ C. $b < a < d < c$ D. $c < a < d < b$

6. 单选题

若 $3^x = 4$ ， $9^y = 7$ ，则 $3^{x-2y} =$ （ ）

- A. $\frac{4}{49}$ B. $\frac{4}{7}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{7}{16}$

7. 单选题

计算 $\left(\frac{2}{3}\right)^{2003} \times 1.5^{2002} \times (-1)^{2004}$ 的结果是（ ）

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $-\frac{2}{3}$ D. $-\frac{3}{2}$

8. 单选题

观察等式 $(2a-1)^{a+2}=1$ ，其中 a 的取值可能是（ ）

- A. -2 B. 1或-2 C. 0或1 D. 1或-2或0

9. 单选题

在：① $(-1)^0=1$ ，② $(-1)^1=-1$ ，③ $3a^{-2}=\frac{1}{3a^2}$ ，④ $(-x)^5 \div (-x)^3 = -x^2$ 中，其中正确的式子有（ ）