

七年级上半年期中考试数学在线考试题带答案和解析（2021-2022年上海市浦东新区第四教育署）

1. 选择题

在代数式 a^2+1 ， -3 ， x^2-2x ， π ， $\frac{1}{x}$ 中，是整式的有（ ）
A. 2个； B. 3个； C. 4个； D. 5个.

2. 选择题

甲数比乙数的一半少5，若乙数为 a ，则甲数是（ ）
A. $2(a+5)$ ； B. $\frac{1}{2}a+5$ ； C. $\frac{1}{2}a-5$ ； D. $2a+5$.

3. 选择题

下列各题中的两项是同类项的是（ ）
A. $3x^2y$ 和 $-3x^2y$ ； B. $2a^2b$ 和 $0.2ab^2$ ； C. $11abc$ 和 $9bc$ ； D. 6^2 和 x^2 .

4. 选择题

已知 $(x+3)(x-2)=x^2+ax+b$ ，则 a 、 b 的值分别是（ ）
A. $a=-1, b=-6$ ； B. $a=1, b=-6$ ； C. $a=-1, b=6$ ； D. $a=1, b=6$.

5. 选择题

计算 $(-a^2b)^3$ 的结果正确的是（ ）
A. a^2b^3 ； B. $-a^2b^3$ ； C. a^6b^3 ； D. $-a^6b^3$.

6. 选择题

如果 x^2+6x+n^2 是一个完全平方式，则 n 值为（ ）
A. 3； B. -3； C. 6； D. ± 3 .

7. 填空题

等边三角形的边长为 a ，则它的周长为_____.

8. 填空题

当 $x=$ _____, $y=3$ 时，代数式 $2x-y$ 的值是7.

9. 填空题

单项式 $-\frac{2}{9}xy$ 的系数是_____，次数是_____.

10. 填空题

合并同类项 $2x^3+3x^3-4x^3=$ _____.

11. 填空题

化简： $2-(-3x-1)-(-2x+2)=$ _____.

12. 填空题

计算： $x^4 \cdot x^2=$ _____.