

2021 年春学期七年级数学期中考试答卷

2021 年 4 月

一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分,请用 2B 铅笔把答题卡上相应的选项标号涂黑）。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]
[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]
[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]

二、填空题（本大题共 8 小题，每小题 2 分，共 18 分）。

11. _____ 12. _____ 13. _____ 14. _____
 15. _____ 16. _____ 17. _____ 18. _____

三、解答题(本大题共 8 小题，共 74 分，解答时应写出文字说明、证明过程或演算步骤)。

19.（本题满分 16 分）计算：

(1) $(\pi-3)^0 + (-\frac{1}{2})^{-2} - (-1)^{2009}$; (2) $(-3a^2)^2 - a^2 \cdot a^2 + a^6 \div a^2$;

(3) $(x+3)(x-4) - 2x(x+1)$; (4) $(2a-b)^2 - (2a+b)(2a-b)$.

20.（本题满分 12 分）把下列各式因式分解：

(1) $3x^2 - 6xy$;

(2) $2x^2 - 4xy + 2y^2$;

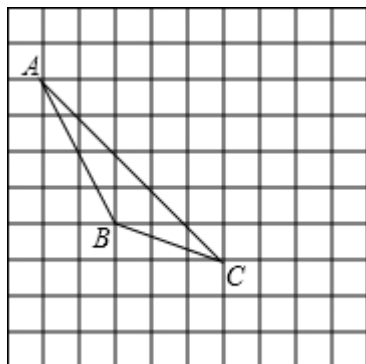
(3) $x^4 - 81y^4$.

21. (本题满分 6 分) 如图, 每个小正方形的边长均为 1, 每个小方格的顶点叫格点.

(1) 画出 $\triangle ABC$ 中 AB 边上的中线 CD ;

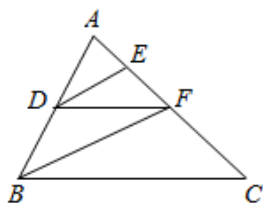
(2) 画出 $\triangle ABC$ 向右平移 3 个单位后得到的 $\triangle A_1B_1C_1$;

(3) $S_{\triangle ABC}$ 的面积是_____.



22. (本题满分 6 分) 先化简, 再求值: $a(a-b) + (2a+b)^2 - b(b-a)$, 其中 $a=-1$, $b=2$.

23. (本题满分 6 分)



24. (本题满分 9 分)

(1) 填空: $i^3 = \underline{\hspace{2cm}}$, $i^4 = \underline{\hspace{2cm}}$.

(2) 计算: ① $(2+i)(2-i)$; ② $(2+i)^2$;

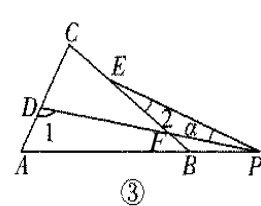
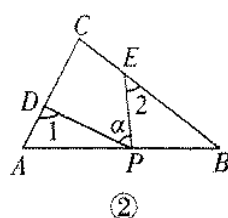
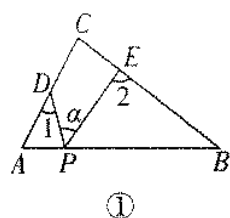
(3)

25. (本题满分 9 分)

(1) $\underline{\hspace{2cm}}$ °;

(2) $\underline{\hspace{2cm}}$;

(3)



26. (本题满分 10 分)

(1)

(2) _____°;

(3)

