

七年级数学期中试题参考答案

2021.04

一、选择题

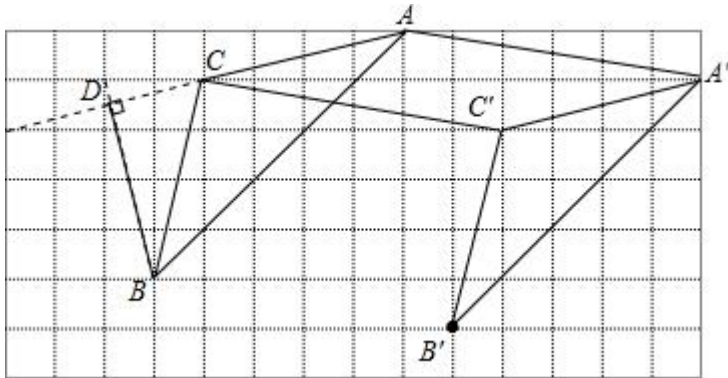
题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	C	B	C	A	B	C	D	A

二、填空题

9. 1.2×10^{-7} 10. 54 11. $9y^2$ 12. 15 13. 11 或 13cm 14. 8
 15. 55° 16. 2、-2、0 17. 120 18. 19^4 (或 130321)

三、解答题

19. (1) 0 (2) 1 20. (1) $(x+2)(x-2)$ (2) $-b(3a-b)^2$
 21. 解: 原式 $= x^2 - 4xy + 4x^2 - y^2 - 4x^2 + 4xy - y^2 = x^2 - 2y^2$,
 当 $x = -2$, $y = -1$ 时, 原式 $= 4 - 2 = 2$.
 22. (1) 如图所示, $\triangle A'B'C'$ 即为所求;



- (2) 如图所示, 平行且相等 (3) 7.5

23. 解: (1) $a^2 + b^2 = 4$; $ab = 1$; (2) 70 或 58.

24. 证明: $\because AD \parallel BE$,
 $\therefore \angle A = \angle 3$, 2 分
 $\because \angle 1 = \angle 2$,
 $\therefore DE = AC$, 6 分
 $\therefore \angle E = \angle 3$,
 $\therefore \angle A = \angle E$ 10 分

25. 解: (1) $\because a^2 + b^2 - 2a + 1 = 0$, $\therefore a^2 - 2a + 1 + b^2 = 0$,
 $\therefore (a - 1)^2 + b^2 = 0$, $\therefore a - 1 = 0$, $b = 0$, 解得 $a = 1$, $b = 0$;

