

七年级数学试卷参考答案

2020. 7

一、选择题(本题共 24 分,每小题 3 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	D	B	A	B	A	C	D	D

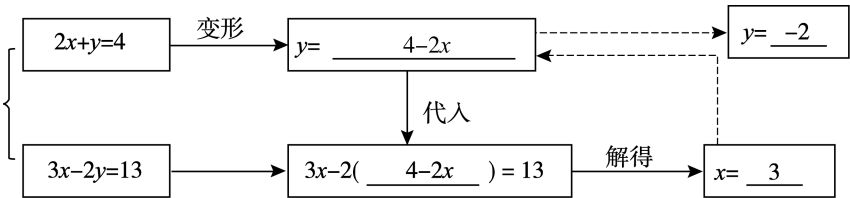
二、填空题(本题共 24 分,每小题 3 分)

题号	9	10	11	12
答案	$-\pi$	$y=2x-3$	$x\geq-2$	变大;不变
题号	13	14	15	16
答案	35	答案不唯一. 如:(1,0)	答案不唯一. 如:6	4

三、解答题(本题共 52 分,第 17-25 题每小题 5 分,第 26 题 7 分)

17. 解:原式= $\sqrt{3}-\sqrt{2}-2+2+\sqrt{2}$ 4 分
= $\sqrt{3}$ 5 分

18. (1) 如图:



..... 4 分

(2) 代入消元法. 5 分

19. 解: $\begin{cases} x+2y=-1, & \text{①} \\ 3x-2y=9. & \text{②} \end{cases}$

①+②,得 $4x=8.$ 2 分

解得 $x=2.$ 3 分

把 $x=2$ 代入①,得 $2+2y=-1.$

解得 $y=-\frac{3}{2}.$ 4 分

所以这个方程组的解是 $\begin{cases} x=2, \\ y=-\frac{3}{2}. \end{cases}$ 5 分

20. 解:去分母,得 $1+2x>3x-3.$ 1 分

移项,得 $2x-3x>-3-1.$ 2 分

合并,得 $-x>-4.$ 3 分

解得 $x<4.$ 4 分

\therefore 原不等式的解集为 $x<4.$

\therefore 原不等式的正整数解为 $1,2,3.$ 5 分

21. 证明: $\because \angle 1+\angle 2=180^{\circ},$

$\therefore AB\parallel CD$ (同旁内角互补,两直线平行). 2 分

$\because \angle 3+\angle 4=180^{\circ},$

$\therefore EF\parallel CD.$ 4 分

$\therefore AB\parallel EF$ (如果两条直线都与第三条直线平行,那么这两条直线也互相平行).

..... 5 分

22. 解:设北京市现有生活垃圾处理设施中的焚烧设施有 x 座,生化设施有 y 座. 1 分

依题意,得 $\begin{cases} x+y=34, \\ 1500x+350y=24550. \end{cases}$ 3 分

解得 $\begin{cases} x=11, \\ y=23. \end{cases}$ 5 分

答:北京市现有生活垃圾处理设施中的焚烧设施有 11 座,生化设施有 23 座.

23. 解:(1)4; 1 分

(2)依题意,得 $\begin{cases} 2x-3\leq 23, \\ 2(2x-3)-3>23. \end{cases}$ 3 分

解得 $8<x\leq 13$ 5 分

$\therefore x$ 的取值范围是 $8<x\leq 13$.

24. (1)①补全图形,如图 1 所示.

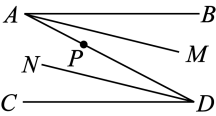


图 1

..... 1 分

② $AM\parallel DN$ 2 分

证明: $\because AB\parallel CD$,

$\therefore \angle BAD=\angle CDA$ 3 分

\because 射线 AM, DN 分别是 $\angle BAP$ 和 $\angle CDP$ 的平分线,点 P 在线段 AD 上,

$\therefore \angle MAD=\frac{1}{2}\angle BAD, \angle NDA=\frac{1}{2}\angle CDA$.

$\therefore \angle MAD=\angle NDA$.

$\therefore AM\parallel DN$ 4 分

(2)存在,点 P 在线段 AD (或线段 DA)的延长线上. 5 分

25. (1) ①2; 1 分
 ②9; 2 分
 ③3,39; 4 分
 (2)47. 5 分
26. (1) $C(-1,4), D(-5,4)$ 2 分
 (2) ① $t=2$ 4 分
 ② $2 < t \leq 3$ 或 $6 \leq t < 7$ 7 分

说明:各解答题的其他正确解法请参照以上标准给分.

祝各位老师暑假愉快!