

# 初一数学参考答案及评分标准

2020.1

一、选择题：(本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	B	A	B	D	B	A	D	C	D

二、填空题：(本大题共 8 小题，每小题 2 分，共 16 分)

题号	11	12	13	14	15	16	17	18
答案	9	4	$-b$	$x^3y$ 等	82	$9x-11=6x+16$	3 或 7	6061

三、解答题(19—20 题每题 8 分，21—25 题每题 5 分，26 题 6 分，27 题 7 分，共 54 分)

19. 解：(1)  $3 \times (-2) + (-5) - (-20)$  ..... 3 分  
 $= -6 - 5 + 20$  ..... 4 分  
 $= 9$  .....

解：(2)  $-2^3 \div (-\frac{1}{6}) - \frac{1}{4} \times (-2)^2$  ..... 3 分  
 $= -8 \times (-6) - 1$  ..... 4 分  
 $= 47$  .....

20. (1)  $5x+2=3(x+2)$ ;  
 解：去括号，得  $5x+2=3x+6$ . ..... 2 分  
 移项，合并同类项，得  $2x=4$ . ..... 3 分  
 系数化为 1，得  $x=2$ . ..... 4 分

(2)  $\frac{x+3}{6} = 1 - \frac{3+2x}{4}$   
 解：去分母，得  $2(x+3)=12-3(3+2x)$ . ..... 1 分  
 去括号，得  $2x+6=12-9-6x$ . ..... 2 分  
 移项，合并同类项，得  $8x=-3$ . ..... 3 分  
 系数化为 1，得  $x=-\frac{3}{8}$ . ..... 4 分

21. 解： $4(3a^2b-ab^2)-2(3ab^2-a^2b)-14a^2b$  ..... 2 分  
 $=12a^2b-4ab^2-6ab^2+2a^2b-14a^2b$  ..... 4 分  
 $=-10ab^2$  .....

当  $a=1, b=-\frac{1}{2}$  时，

原式  $= -10 \times (-\frac{1}{2})^2 = -\frac{5}{2}$ . ..... 5 分



22. 略. 每小题 1 分 ..... 5 分

23. 解: 设这个角的度数为  $x$ , ..... 1 分

由题意, 得  $90 - x = \frac{2}{3}(180 - x) - 40$  ..... 3 分

解得  $x = 30$ . ..... 4 分

答: 这个角是  $30^\circ$ . ..... 5 分

24.  $\angle BOC$ ;  $\angle FOC$ ;  $\angle BOC$ ;  $\angle AOB$ ; 45 (每空 1 分)

25. 解: (1)  $\langle 3, -12 \rangle$  ..... 1 分

(2)  $-8$  ..... 2 分

(3) 由题意,  $\langle m, n \rangle$  是“理想数对”, 所以  $\frac{m}{2} + \frac{n}{4} = \frac{m+n}{2+4}$ , 即  $n = -4m$  ..... 3 分

$$3[(9n-4m) - 8(n - \frac{7}{6}m)] - 4m - 12 = 3n + 12m - 12$$

将  $n = -4m$  代入, 原式  $= -12$ . ..... 5 分

26. 解: (1)  $200 \times 0.5 + 100 \times 0.7 = 170$  (元) ..... 1 分

(2) ① 因为两个月的总用电量为 500 度, 所以每个月用电量不可能都在第一档; 假设该用户五、六月每月用电量均超过 200 度, 此时的电费共计

$200 \times 0.5 + 200 \times 0.5 + 100 \times 0.7 = 270$  (元), 而  $270 < 290$ , 不符合题意; 又因为六月份用电量大于五月份的用电量, 所以五月份用电量在第一档, 六月份用电量在第二档. .... 3 分

② 设五月份用电  $x$  度, 则六月份用电  $(500 - x)$  度, 根据题意, 得

$$0.5x + 200 \times 0.5 + 0.7 \times (500 - x - 200) = 290,$$

解得  $x = 100$ ,  $500 - x = 400$ . ..... 6 分

答: 该户居民五、六月份分别用电 100 度、400 度.

27. (1)  $m = 12, n = -3$ . ..... 2 分

(2)  $t$  秒后  $P, M$  两点相距 7 个单位长度.

依题意,  $P$  点对应的数是  $-3 + t$ ,  $Q$  点对应的数是  $12 - t$ ,

$$|-3 + t - (12 - t)| = 7,$$

$$|2t - 15| = 7,$$

$t = 4$  或  $t = 11$ . ..... 4 分

(3) 设运动时间为  $t$  秒, 依题意, 点  $A$  对应的数是 2, 点  $B$  对应的数是 7, 点  $P$  对应的数是  $-3 - 2t$ , 点  $Q$  对应的数是  $12 + 4t$ , 点  $R$  对应的数是  $7 + 3t$ .

$$PQ = 15 + 6t, AR = 5 + 3t.$$

$$PQ - kAR = 15 + 6t - k(5 + 3t) = 15 - 5k + (6 - 3k)t.$$

当  $k = 2$  时,  $PQ - kAR$  与它们的运动时间无关, 为定值, 定值为 5. .... 7 分

