

2018-2019 学年度上学期七年级期中复习模拟测试卷（数学 5）

（友情提醒：全卷满分 100 分，考试时间 90 分钟，请你掌握好时间。）

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、选择题（每小题 3 分，共 30 分）（请将正确答案序号填入以下表格相应的题号下，否则不得分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

- (-3) 的相反数的倒数是(★)
 A. $-\frac{1}{3}$ B. 3 C. $\frac{1}{3}$ D. -3
- 下列代数式的书写格式正确的是(★)
 A. $1\frac{1}{2}abc$ B. n^2 C. $3xy \div 8$ D. $-\frac{3}{4}mn$
- 1 比 -2 大(★)
 A. -3 B. -1 C. 1 D. 3
- 据科学家估计，地球年龄大约是 4 600 000 000 年，这个数用科学记数法表示为(★)
 A. 4.6×10^8 B. 46×10^8 C. 4.6×10^9 D. 0.46×10^{10}
- 下面计算正确的是(★)
 A. $-(-2)^2 = 2^2$ B. $(-3)^2 \times (-\frac{2}{3}) = 6$ C. $-3^4 = (-3)^4$ D. $(-0.1)^2 = 0.1^2$
- 两个有理数 a, b 在数轴上位置如图，下列四个式子中运算结果为正数的式子是(★)


 A. $\frac{a}{b}$ B. $b-a$ C. ab D. $a+b$
- 在式子： $\frac{2}{n}$, $m-3$, -1^3 , $-\frac{m^2}{3}$, $2\pi b^2$ 中，单项式有(★)

A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

8. 下列说法正确的是(★)

A. a 不是单项式

B. $\frac{1}{a}$ 是单项式

C. $-a$ 的系数是 -1 ，次数是 1

D. $-2x^3y+xy^2-1$ 是三次三项式

9. 下列两项中，属于同类项的是(★)

A. 6^2 与 x^2

B. $4ab$ 与 $4abc$

C. $0.2x^2y$ 与 $0.2xy^2$

D. nm 和 $-mn$

10. 下列运算中结果正确的是(★)

A. $3a+2b=5ab$

B. $5y-3y=2$

C. $2x^2y-3x^2y=-x^2y$

D. $-3x+5x=-8x$

二、填空题（每小题3分，共30分）

11. $-1\frac{1}{2}$ 的相反数是_____.

12. 计算： $-4 \div \frac{4}{9} \times \frac{9}{4} =$ _____.

13. 请写出一个系数为 3 ，次数为 4 的单项式_____.

14. 若 $a^2+2a=1$ ，则 $2a^2+4a-1=$ _____.

15. 绝对值大于 2 而不大于 4 的整数有_____.

16. 比较大小： $-\frac{6}{7}$ _____ $-\frac{7}{8}$ (填“ $<$ ”、“ $>$ ”或“ $=$ ”)

17. 观察下列数字的排列规律，然后填入适当的数：

$3, -7, 11, -15, 19, -23, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}.$

18. 已知某地一天中的最高温度为 10°C ，最低温度为 -5°C ，则这天最高温度与最低温度的温差为_____ $^\circ\text{C}$.

19. 若单项式 $3x^2y^n$ 与 $-2x^m y^3$ 是同类项，则 $m+n=$ _____.

20. 菜场上西红柿每千克 a 元，白菜每千克 b 元，学校食堂买 30kg 西红柿， 50kg 白菜

共需_____元.

三、计算或化简（共 14 分）

21. （本题满分 14 分）计算：

(1) (3 分) $(-4) - (+13) + (-5) - (-9)$

(2) (3 分) $(-0.1) \div \frac{1}{2} \times (-10)$

(3) (4 分) $16 \div (-2)^3 - (-\frac{1}{8}) \times (-4)$

(4) (4 分) $5(a^2b - 2ab^2 + c) - 4(2c + 3a^2b - ab^2)$

四、解答题（共 26 分）

22. (4 分) (1) 在数轴上表示下列各数： $-2\frac{1}{2}$, -4 , 0 , -1 , 1 , $|-3\frac{1}{2}|$

(2) 按从小到大的顺序用“ $<$ ”把这些数连接起来.

23. (5 分) 将下列各数分别填入相应的大括号里：

3.14, $-(+2)$, $+43$, $-0.\dot{6}$, -10% , $\frac{22}{7}$, 0 , $|-23|$, $-(-1)^2$

整数集合：{ _____ ... }

负分数集合：{ _____ ... }

非负整数集合：{ ... }.

24. (5分) 先化简, 再求值: $10x^2 - 3(2y^2 + xy) + 2\left(\frac{5}{2}y^2 - 5x^2\right)$, 其中 $x = -1, y = -2$.

25. (6分) 一振子从一点 A 开始左右来回振动 8 次, 如果规定向右为正, 向左为负, 这 8 次振动记录为 (单位 mm): +10, -9, +8, -6, +7.5, -6, +8, -7.

- (1) 求停止时所在位置距 A 点何方向, 有多远?
- (2) 如果每毫米需时 0.02 秒, 则共用多少秒?

26. (6分) 学校需要到印刷厂印刷 x 份材料, 甲印刷厂提出: 每份材料收 0.2 元印刷费, 另收 400 元制版费; 乙印刷厂提出: 每份材料收 0.4 元印刷费, 不收制版费.

- (1) 两印刷厂的收费各是多少元? (用含 x 的代数式表示)
- (2) 学校要印刷 2400 份材料, 若不考虑其他因素, 选择哪家印刷厂比较合算? 试说明理由.

当 $x = -1, y = -2$ 时, 原式 $= -(-2)^2 - 3 \times (-1) \times (-2) = -10 \dots\dots\dots 5'$

25、解: (1) $+10 - 9 + 8 - 6 + 7.5 - 6 + 8 - 7 = 5.5 \dots\dots\dots 2'$

停止时距 A 点右边 5.5mm $\dots\dots\dots 3'$

(2) $|+10| + |-9| + |+8| + |-6| + |+7.5| + |-6| + |+8| + |-7| = 61.5$, $61.5 \times 0.02 = 1.23$

(秒) $\dots\dots\dots 6'$

26、解: (1) 甲: $0.2x + 400$ (元), 乙: $0.4x$ (元) $\dots\dots\dots 3'$

(2) 当 $x = 2400$ 时, 甲: $0.2x + 400 = 0.2 \times 2400 + 400 = 880$ (元). $\dots\dots\dots 4'$

乙: $0.4x = 0.4 \times 2400 = 960$ (元) $\dots\dots\dots 5'$

因为 $880 < 960$, 所以选择甲印刷厂比较合算。 $\dots\dots\dots 6'$

