



扫码查看解析

2019-2020学年四川省绵阳市七年级（上）期末试卷

数 学

注：满分为100分。

一、选择题（本大题共12小题，每小题3分，共36分）

1. $-(+2)$ 的相反数是()

- A. 2 B. $\frac{1}{2}$ C. $-\frac{1}{2}$ D. -2

2. 某地举办主题为“不忘初心，牢记使命”的报告会，参会的人员有3050人，将3050用科学记数法表示为()

- A. 0.305×10^4 B. 3.05×10^3 C. 30.5×10^2 D. 3.05×10^2

3. 下列运算中，正确的是()

- A. $-2-1=-1$ B. $-2(x-3y)=-2x+3y$
C. $2x^2y-xy^2=xy^2$ D. $6x^2-3x^2=3x^2$

4. 一个正方体的每个面都写有一个汉字. 其平面展开图如图所示, 那么在该正方体中, 和“您”相对的字是()



- A. 新 B. 年 C. 愉 D. 快

5. 下列四个生活、生产现象中, 可用“两点之间, 线段最短”来解释的有()

- ①用两个钉子就可以把木条固定在墙上
②从A地到B地架设电线, 总是尽可能沿着直线架设
③把弯曲的河道改直, 就能缩短路程
④植树时, 只要定出两棵树的位置, 就能确定同一行树所在的直线
- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ③④

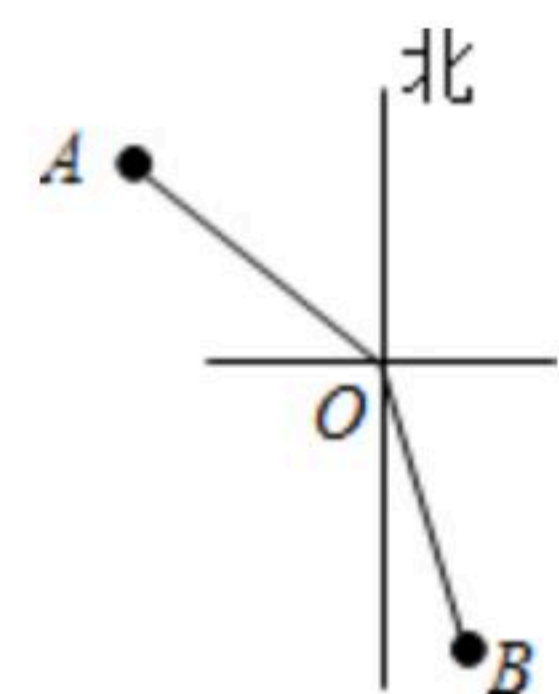
6. 若 a 、 b 互为相反数, 且都不为零, 则 $(a-1+b)(1-\frac{a}{b})$ 的值为()

- A. 0 B. -1 C. 1 D. -2

7. 单项式 $3ab^m$ 与单项式 nab^2 的和是 $9ab^2$, 则 n^m 的值为()

- A. 12 B. 9 C. 36 D. 64

8. 在灯塔O处观测到轮船A位于北偏西 54° 的方向, 同时轮船B在南偏东 15° 的方向, 则 $\angle AOB$ 的大小为()



- A. 69° B. 111° C. 159° D. 141°



扫码查看解析

9. 某商品每件的价格是330元，按价格的八折销售时，仍可获利10%，则这种商品每件的价格为()

- A. 240元
- B. 250元
- C. 280元
- D. 300元

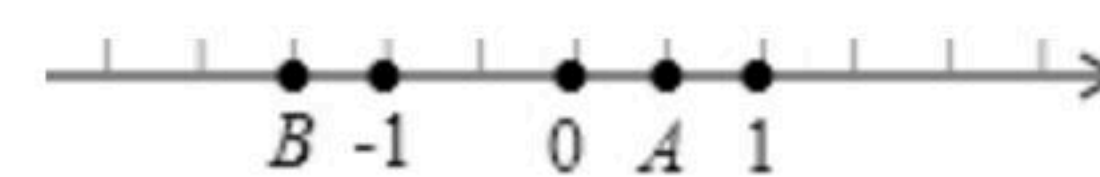
10. 钟表在8:25时，时针与分针的夹角是()度.

- A. 101.5°
- B. 102.5°
- C. 120°
- D. 125°

11. A种饮料比B种饮料单价少1元，小峰买了2瓶A种饮料和3瓶B种饮料，一共花了13元，如果设B种饮料单价为x元/瓶，那么下面所列方程正确的是()

- A. $2(x-1)+3x=13$
- B. $2(x+1)+3x=13$
- C. $2x+3(x+1)=13$
- D. $2x+3(x-1)=13$

12. 如图，数轴上A、B两点分别表示有理数a、b，给出下列结论：



- ① $|a-b|-|a+b|=-2b$
- ② $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}>0$
- ③ $\frac{1}{a}-\frac{1}{b}<0$
- ④ $\frac{|a|}{a}+\frac{|b|}{b}=0$
- ⑤ $\frac{1}{a^2}<\frac{1}{b^2}<0$.

其中正确的个数是()

- A. 1个
- B. 2个
- C. 3个
- D. 4个

二、填空题 (本题共6小题，每小题3分，共18分)

13. 如果 $x-2y=-3$ ，那么 $5+x-2y=$ _____.

14. 计算: $15^{\circ}47'+42^{\circ}53'=$ _____.

15. 计算: $-3^2 \times \frac{1}{6} - (-4) \div |-2|^3 =$ _____.

16. 若 $(m-2)x^{|m|-1}=5$ 是一元一次方程，则m的值为_____.

17. 如果A、B、C三点在同一直线上，且线段 $AB=7cm$ ， $BC=3cm$ ，若M、N分别为AB、BC的中点，那么M、N两点之间的距离为_____.

18. 填在下面各正方形中的四个数之间都有相同的规律，根据这种规律，m的值是

0	4	2	6	4	8	10	m
2	8	4	22	6	44	...	m



扫码查看解析

三、解答题 (共计46分)

19. 计算:

$$(1) -1^4 - (-6) + 2 - 3 \times \left(-\frac{1}{3}\right)$$

$$(2) 7\frac{1}{9} \times \left(1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{8} + 3\frac{1}{4}\right) \times \left(-2\frac{1}{4}\right) - (-2)^2$$

20. 若 $(x-2)^2 + |y+1| = 0$, 求 $4xy - (2x^2 + 5xy - y^2) + 2(x^2 + 2xy)$ 的值.

21. 解方程:

$$(1) \frac{4}{3}x + 1 = 5 + \frac{1}{3}x;$$

$$(2) \frac{2x-1}{3} - \frac{2x-3}{4} = 1.$$

22. 一个角的补角比它的余角的 $\frac{3}{2}$ 还多 60° , 求这个角的度数.

23. 一点A从数轴上表示+2的点开始移动, 第一次先向左移动1个单位, 再向右移动2个单位; 第二次先向左移动3个单位, 再向右移动4个单位; 第三次先向左移动5个单位, 再向右移动6个单位...

(1) 写出第一次移动后这个点在数轴上表示的数为 _____;

(2) 写出第二次移动结果这个点在数轴上表示的数为 _____;

(3) 写出第五次移动后这个点在数轴上表示的数为 _____;

(4) 写出第n次移动结果这个点在数轴上表示的数为 _____;

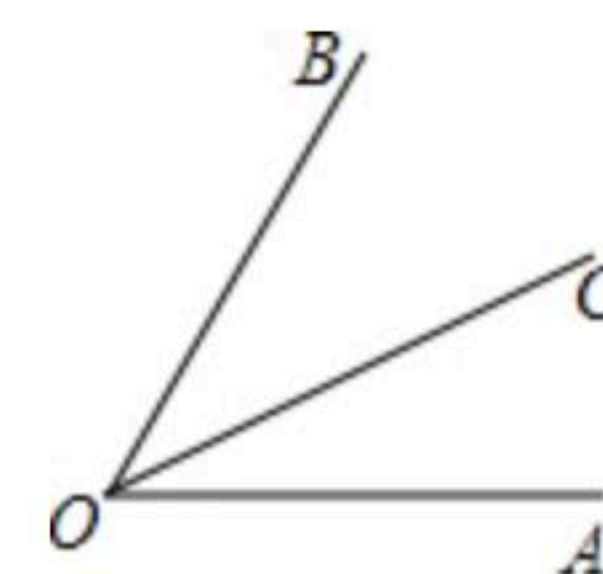
(5) 如果第m次移动后这个点在数轴上表示的数为56, 求m的值.

24. 已知: 如图, OC是 $\angle AOB$ 的平分线.

(1) 当 $\angle AOB = 66^\circ$ 时, 求 $\angle AOC$ 的度数;

(2) 在(1)的条件下, $\angle EOC = 90^\circ$, 请在图中补全图形, 并求 $\angle AOE$ 的度数;

(3) 当 $\angle AOB = \alpha$ 时, $\angle EOC = 90^\circ$, 直接写出 $\angle AOE$ 的度数. (用含 α 的代数式表示)





扫码查看解析

25. 永辉超市为春节促销, 特推出了两种购物方案.

方案一: 非会员购物所有商品价格可获九折优惠;

方案二: 如交纳400元会费成为该超市会员, 则所有商品价格可获八五折优惠.

(1) 以 x (元)表示商品价格, 分别用含有 x 的式子表示出两种购物方案中支出金额;

(2) 若某人计划在超市购买价格为5800元的电视机一台, 请分析选择哪种方案更省钱?

(3) 哪种情况下, 两种方案的支出金额相同?