



扫码查看解析

# 2020-2021学年四川省南充市七年级（上）期末试卷

## 数 学

注：满分为140分。

### 一、选择题（每小题4分，共40分）

1. 下列各式中，运算结果为负数的是( )

- A.  $(-2)^3$                       B.  $-(-2)$                       C.  $|-2|$                       D.  $(-2)^2$

2. 下列运算中，正确的是( )

- A.  $3a+4b=7ab$                       B.  $2a^2+3a^2=5a^2$                       C.  $4a^2-a^2=3$                       D.  $6a^2b-6ab^2=0$

3. 南充市临江新区围绕“一城三区一带”的功能定位，计划到2030年，地区生产总值(GDP)突破900亿元，用科学记数法表示“900亿”元为( )

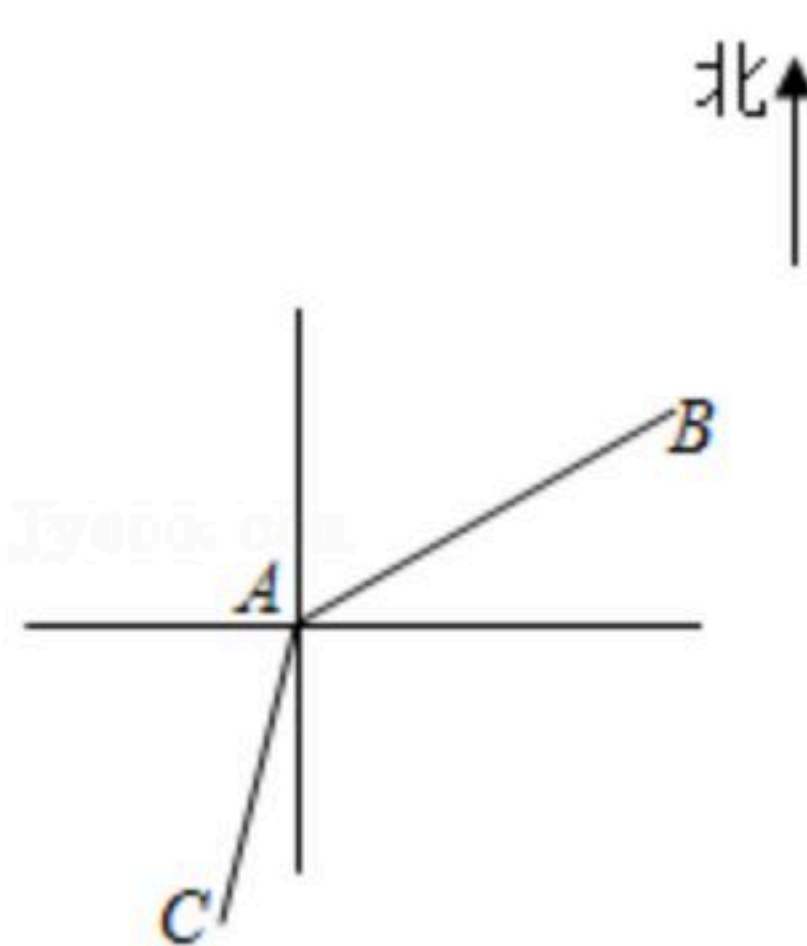
- A.  $90 \times 10^9$ 元                      B.  $9 \times 10^9$ 元                      C.  $9 \times 10^{10}$ 元                      D.  $0.9 \times 10^{10}$ 元

4. 某正方体的每个面上都写有一个汉字，其平面展开图如图所示，那么在原正方体中，与“我”字所在的面相对的面上的汉字是( )



- A. 乐                                      B. 观                                      C. 最                                      D. 美

5. 如图，甲从点A出发向北偏东 $65^\circ$ 方向走到点B，乙从点A出发向南偏西 $20^\circ$ 方向走到点C，则 $\angle BAC$ 的度数是( )



- A.  $85^\circ$                                       B.  $135^\circ$                                       C.  $105^\circ$                                       D.  $150^\circ$

6. 若 $x=-4$ 是关于 $x$ 的方程 $3x+a=2$ 的解，则 $a$ 的值为( )

- A. -10                                      B. 10                                      C. 14                                      D. -8

7. 关于等式 $ma=mb$ ，下列变形不正确的是( )

- A.  $-ma=-mb$                                       B.  $-na=-nb$   
C.  $ma+1=mb+1$                                       D.  $n+ma=n+mb$

8. 已知 $a-b=1$ ，则整式 $-2a+2b+3$ 的值是( )





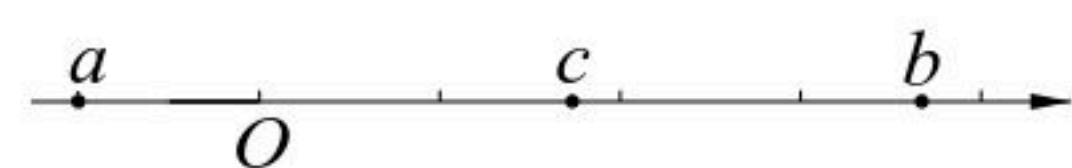
扫码查看解析

- A. 1                      B. -1                      C. 5                      D. -5

9. 若  $\angle 1$  与  $\angle 2$  互为补角，且  $\angle 1 > \angle 2$ ，则  $\angle 2$  的余角是( )

- A.  $\angle 1 + \angle 2$               B.  $\angle 1 - \angle 2$               C.  $\frac{1}{2}(\angle 1 + \angle 2)$               D.  $\frac{1}{2}(\angle 1 - \angle 2)$

10. 有理数  $a, b, c$  在数轴上的对应点的位置如图所示. 设  $x = |a - b| + |a - c|$ ,  $y = |a - b| + |b - c|$ ,  $z = |a - c| + |b - c|$ . 那么  $x, y, z$  计算结果最小的是( )



- A.  $x$     B.  $y$   
C.  $z$     D. 根据  $a, b, c$  的值才能确定

**二、填空题 (每小题4分, 共24分)**

11. 计算:  $-6 \times (\frac{1}{3} - \frac{1}{2}) =$  \_\_\_\_\_.

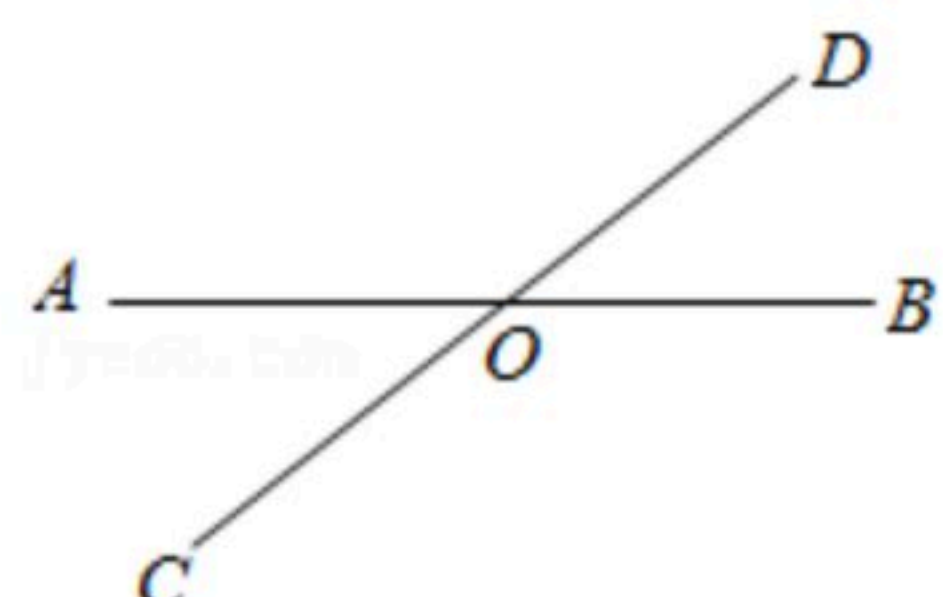
12. 已知点  $C$  在线段  $AB$  上,  $AB = 8$ ,  $BC = 2$ ,  $M$  是线段  $AC$  的中点, 则  $AM$  的长为 \_\_\_\_\_.

13. 多项式  $mx^2 - (1 - x - 6x^2)$  化简后不含  $x$  的二次项, 则  $m$  的值为 \_\_\_\_\_.

14. 一个两位数, 十位上的数字是  $m$ , 个位上的数字比十位上的数字少 1, 则这个两位数可以表示为 \_\_\_\_\_.

15. 《算法统宗》是我国明代数学家程大位的主要著作. 在这部著作中, 许多数学问题都是以歌诀形式呈现的. “甜果苦果”就是其中一首. “九百九十九文钱, 甜果苦果买一千, 四文钱买苦果七, 十一文钱九个甜, 甜苦两果各几个? 请君布算莫迟疑!”大意是说: 用 999 文钱共买了 1000 个甜果和苦果, 其中 4 文钱可以买苦果 7 个, 11 文钱可以买甜果 9 个, 请问甜、苦果各买几个? 若设甜果买  $x$  个, 这个问题可以列出方程 \_\_\_\_\_.

16. 直线  $AB, CD$  相交于点  $O$ ,  $\angle AOD = 3\angle BOD$ , 点  $E$  是平面上一点,  $\angle AOC$  的平分线所在直线过点  $E$ , 那么  $\angle BOE =$  \_\_\_\_\_ 度.



**三、解答题 (共9小题, 共86分)**

17. 某超市对 2020 年下半年每月的利润用下表作了记录:





扫码查看解析

月份	7月	8月	9月	10月	11月	12月
盈亏(万元)	盈12	盈16	盈8	亏6	亏4	盈14
正、负数表示	_____	_____	_____	_____	_____	_____

- (1)在表中用正、负数表示各月的利润;  
(2)计算该商场下半年6个月的总利润额.

18. 计算:

(1) $-1-|-10|\times\frac{1}{2}-(-9)\div 3$ ;

(2) $3\div(-\frac{2}{3})-(-2)^3\times(-\frac{1}{16})$ .

19. 计算:

(1) $3(a+b)-(3a-2b)$ ;

(2) $xy^2-[x+\frac{1}{2}(6y+2xy^2)-3x]$ .

20. 如图, 点C在线段AB上, 点P在线段AB外.

(1)按下列要求画图:

①画直线AP, 射线BP, 线段CP;

②延长AB到点D, 使得BD=AC.

(2)根据(1)画图, 能判断AB=CD吗? 请说明理由.

P.

lysoo.com



21. 解方程:

(1) $(3x+2)-3(2x-1)=9$ ;

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

22. 已知 $m=2x+1$ ,  $n=8-x$ .





扫码查看解析

- (1)若 $m=n$ , 求 $x$ 的值.
- (2)若 $m=-n$ , 求 $x$ 的值.
- (3)直接写出 $x$ 为何值时,  $m=|n|$ ?

23. 元旦期间, 甲、乙两个商场开展促销活动, 甲商场实行“全场52折”的优惠; 乙商场实行“满200元减100元”的优惠(如: 某顾客购物320元, 他需付款220元, 购物420元, 他也只需付款220元).

- (1)张丽想买商场标价都是850元的同一套衣服, 她应该选择哪家商场?
- (2)李明发现在甲、乙商场购买一样标价六百多元的某商品, 最后付款额是一样的, 请问此商品的标价是多少元?
- (3)丙商场推出“先打折”, 再“满200元减100元”的活动. 李明发现在丙商场购买(2)中的商品, 虽然标价一样但比在乙商场要多付25元钱, 问丙商场先打了多少折后再参加活动?

24. 如图, 把直角三角尺 $COD$ 的直角顶点 $O$ 放在直线 $AB$ 上, 作射线 $OE$ 平分 $\angle AOD$ .

- (1)若 $\angle BOD=42^\circ$ , 求 $\angle AOE$ 的度数;
- (2)设 $\angle BOD=x$ , 请用 $x$ 表示 $\angle COE$ 的大小;
- (3)如果直角三角尺 $COD$ 绕点 $O$ 转动, 当顶点 $C$ 转动到直线 $AB$ 下方时, 探索 $\angle BOD$ 与 $\angle COE$ 的数量关系.

