

## 七下期期末

姓名：

学号

班级

一、选择题：本大题共 10 个小题，每小题 3 分，共 30 分

1. 若  $m > -1$ ，则下列各式中错误的是

A.  $6m > -6$     B.  $-5m < -5$     C.  $m+1 > 0$     D.  $1-m < 2$

2. 下列各式中，正确的是

A.  $\sqrt{16} = \pm 4$     B.  $\pm \sqrt{16} = 4$     C.  $\sqrt[3]{27} = -3$     D.  $\sqrt{(-4)^2} = -4$

3. 已知  $a > b > 0$ ，那么下列不等式组中无解的是

A.  $\begin{cases} x > a \\ x < b \end{cases}$     B.  $\begin{cases} x < a \\ x < b \end{cases}$     C.  $\begin{cases} x < a \\ x > b \end{cases}$     D.  $\begin{cases} x > a \\ x > b \end{cases}$

4. 一辆汽车在公路上行驶，两次拐弯后，仍在原来的方向上平行行驶，那么两个拐弯的角度可能为

A 先右转  $50^\circ$ ，后右转  $40^\circ$     B 先右转  $50^\circ$ ，后左转  $40^\circ$

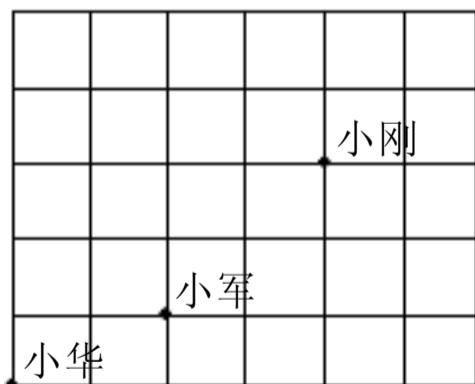
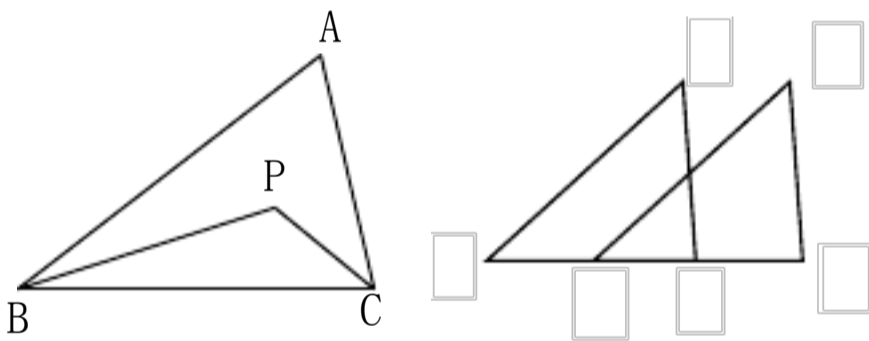
C 先右转  $50^\circ$  , 后左转  $130^\circ$       D 先右转  $50^\circ$  , 后左转  $50^\circ$

5. 解为  $\begin{cases} x = 1 \\ y = 2 \end{cases}$  的方程组是

- A.  $\begin{cases} x + y = 1 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$       B.  $\begin{cases} x - y = 1 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$       C.  $\begin{cases} x + y = 3 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$       D.  $\begin{cases} x - 2y = 3 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$

6. 如图, 在  $\triangle ABC$  中,  $\angle ABC=50^\circ$ ,  $\angle ACB=80^\circ$ , BP 平分  $\angle ABC$ , CP 平分  $\angle ACB$ , 则  $\angle BPC$  的大小是

- A.  $100^\circ$       B.  $110^\circ$       C.  $115^\circ$       D.  $120^\circ$



1

2

3

7. 四条线段的长分别为 3, 4, 5, 7, 则它们首尾相连可以组成不同的三角形的个数是

- A. 4            B. 3            C. 2            D. 1

8. 在各个内角都相等的多边形中, 一个外角等于一个内角的  $\frac{1}{2}$ , 则这个多边形的边数是

- A. 5            B. 6            C. 7            D. 8

9. 如图,  $\triangle A_1B_1C_1$  是由  $\triangle ABC$  沿 BC 方向平移了 BC 长度的一半得到的, 若  $\triangle ABC$  的面积为  $20 \text{ cm}^2$ , 则四边形  $A_1DCC_1$  的面积为

- A.  $10 \text{ cm}^2$             B.  $12 \text{ cm}^2$             C.  $15 \text{ cm}^2$             D.  $17 \text{ cm}^2$

10. 课间操时, 小华、小军、小刚的位置如图 1, 小华对小刚说, 如果我的位置用  $(0, 0)$  表示, 小军的位置用  $(2, 1)$  表示, 那么你的位置可以表示成

- A.  $(5, 4)$     B.  $(4, 5)$     C.  $(3, 4)$     D.  $(4, 3)$

二、填空题: 本大题共 8 个小题, 每小题 3 分, 共 24 分, 把答案直接填在答题卷的横线上.

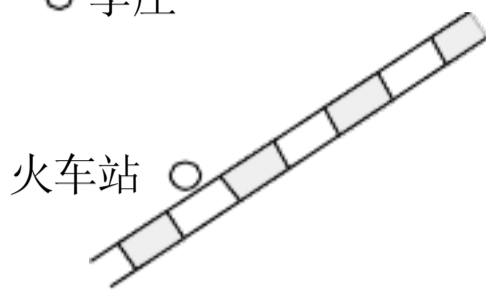
的平方根是\_\_\_\_\_, 算术平方根是\_\_\_\_\_,  $-8$  的立方根是\_\_\_\_\_.

12. 不等式  $5x-9 \leq 3x+1$  的解集是\_\_\_\_\_.

○ 李庄

13. 如果点  $P(a, 2)$  在第二象限, 那么点  $Q(-3, a)$  在\_\_\_\_\_.

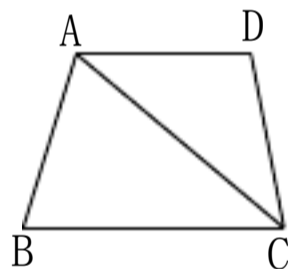
火车站



14. 如图 3 所示, 在铁路旁边有一李庄, 现要建一火车站, 为了使李庄人乘火车最方便即距离最近, 请你在铁路旁选一点来建火车站位置已选好, 说明理由:\_\_\_\_\_.

15. 从 A 沿北偏东  $60^\circ$  的方向行驶到 B, 再从 B 沿南偏西  $20^\circ$  的方向行驶到 C, 则  $\angle ABC =$ \_\_\_\_\_度.

16. 如图,  $AD \parallel BC$ ,  $\angle D = 100^\circ$ , CA 平分  $\angle BCD$ , 则  $\angle DAC =$ \_\_\_\_\_.



17. 给出下列正多边形: ① 正三角形; ② 正方形; ③ 正六边形; ④ 正八边形. 用上述正多边形中的一种能够铺满地面的是\_\_\_\_\_. 将所有答案的序号都填上

18. 若  $|x^2-25| + \sqrt{y-3} = 0$ , 则  $x =$ \_\_\_\_\_,  $y =$ \_\_\_\_\_.

三、解答题: 本大题共 7 个小题, 共 46 分, 解答题应写出文字说明、证明过程或演算步骤.

19. 解不等式组： $\frac{x-3(x-2)}{5} \geq \frac{x-1}{2} + 4$ ，并把解集在数轴上表示出来.

20. 解方程组： $\begin{cases} \frac{2}{3}x + \frac{3}{4}y = \frac{1}{2} \\ 4(x-y) - 3(2x+y) = 17 \end{cases}$

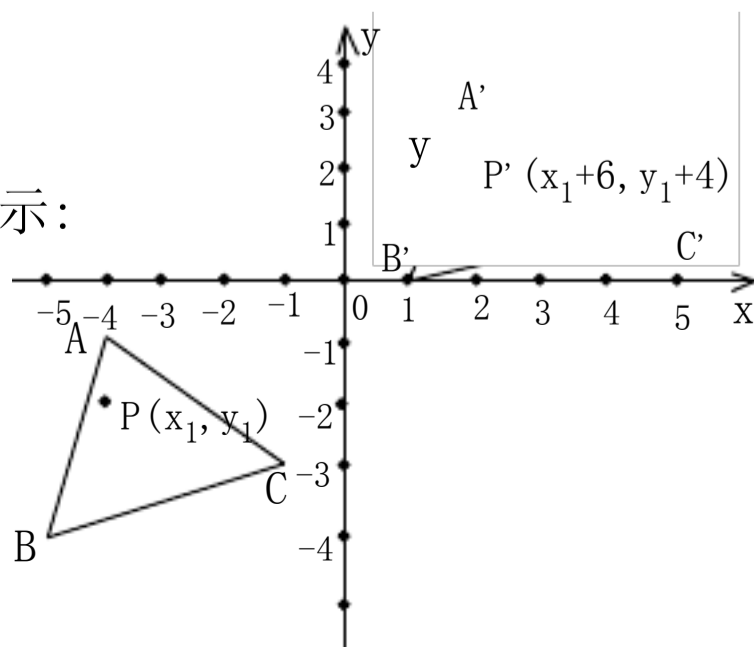
21. 如图， $AD \parallel BC$ ， $AD$  平分  $\angle EAC$ ，你能确定  $\angle B$  与  $\angle C$  的数量关系吗？请说明理由；

22. 如图，已知  $D$  为  $\triangle ABC$  边  $BC$  延长线上一点， $DF \perp AB$  于  $F$  交  $AC$  于  $E$ ， $\angle A = 35^\circ$ ， $\angle D = 42^\circ$ ，求  $\angle ACD$  的度数.

23. 如图，已知  $A(-4, -1)$ ， $B(-5, -4)$ ， $C(-1, -3)$ ， $\triangle ABC$  经过平移得到的  $\triangle A'B'C'$ ， $\triangle ABC$  中任意一点  $P(x_1, y_1)$  平移后的对应点为  $P'(x_1+6, y_1+4)$ ；

1 请在图中作出  $\triangle A'B'C'$ ；2 写出点  $A'$ 、 $B'$ 、 $C'$  的坐标.

24. 长沙市某公园的门票价格如下表所示：



购票人数	1~50 人	51~100 人	100 人以上
票价	10 元/人	8 元/人	5 元/人

某校九年级甲、乙两个班共 100 多人去该公园举行毕业联欢活动, 其中甲班有 50 多人, 乙班不足 50 人, 如果以班为单位分别买门票, 两个班一共应付 920 元; 如果两个班联合起来作为一个团体购票, 一共要付 515 元, 问甲、乙两班分别有多少人

25、某储运站现有甲种货物 1530 吨, 乙种货物 1150 吨, 安排用一列货车将这批货物运往青岛, 这列货车可挂 A, B 两种不同规格的货厢 50 节. 已知甲种货物 35 吨和乙种货物 15 吨可装满一节 A 型货厢, 甲种货物 25 吨和乙种货物 35 吨可装满一节 B 型货厢, 按此要求安排 A, B 两种货厢的节数, 有哪几种运输方案请设计出来.

答案:

一、选择题: 共 30 分

BCCDD, CBBCD

二、填空题：共 24 分

11.  $\pm 7, 7, -2$       12.  $x \leq 6$

13. 三                      14. 垂线段最短；

15. 40                      16.  $40^\circ$

17. ①②③                  18.  $x = \pm 5, y = 3$

三、解答题：共 46 分

19. 解：第一个不等式可化为

$$x - 3x + 6 \geq 4, \text{ 其解集为 } x \leq 1.$$

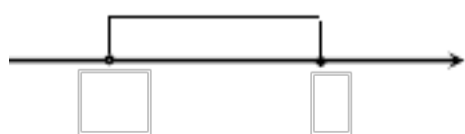
第二个不等式可化为

$$22x - 1 < 5x + 1,$$

有  $4x - 2 < 5x + 5$ , 其解集为  $x > -7$ .

$\therefore$  原不等式组的解集为  $-7 < x \leq 1$ .

把解集表示在数轴上为：



20. 解：原方程可化为 
$$\begin{cases} 8x + 9y = 6 \\ 2x + 7y = 17 \end{cases} \quad 0$$

$$\therefore \begin{cases} 8x + 9y = 6 & 0 \\ 8x + 28y = 68 & 0 \end{cases}$$

两方程相减, 可得  $37y + 74 = 0$ ,

$$\therefore y = -2. \text{ 从而 } x = \frac{3}{2}.$$

因此, 原方程组的解为 
$$\begin{cases} x = \frac{3}{2} \\ y = -2 \end{cases}$$

21.  $\angle B = \angle C$ ; 理由:

$$\because AD \parallel BC$$

$$\therefore \angle 1 = \angle B, \angle 2 = \angle C$$

$$\because \angle 1 = \angle 2$$

$$\therefore \angle B = \angle C$$

22. 解: 因为  $\angle AFE = 90^\circ$ ,

所以  $\angle AEF = 90^\circ - \angle A = 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$ .



所以  $\angle CED = \angle AEF = 55^\circ$  ,

所以  $\angle ACD = 180^\circ - \angle CED - \angle D$

$$= 180^\circ - 55^\circ - 42^\circ = 83^\circ .$$

23.  $A' 2, 3, B' 1, 0, C' 5, 1.$

24. 解：设甲、乙两班分别有  $x$ 、 $y$  人.

根据题意得 
$$\begin{cases} 8x + 10y = 920 \\ 5x + 5y = 515 \end{cases}$$

解得 
$$\begin{cases} x = 55 \\ y = 48 \end{cases}$$

故甲班有 55 人, 乙班有 48 人.

25. 解：设用 A 型货厢  $x$  节, 则用 B 型货厢  $50-x$  节, 由题意, 得

解得  $28 \leq x \leq 30.$

因为  $x$  为整数, 所以  $x$  只能取 28, 29, 30.

相应地  $50-x$  的值为 22, 21, 20.

所以共有三种调运方案.

第一种调运方案：用 A 型货厢 28 节, B 型货厢 22 节;

第二种调运方案：用 A 型货厢 29 节, B 型货厢 21 节;

第三种调运方案：用 A 型货厢 30 节, 用 B 型货厢 20 节.

### 人教版七年级第二学期综合测试题二

班别 \_\_\_\_\_

姓名 \_\_\_\_\_

成绩 \_\_\_\_\_

#### 一、填空题：每题 3 分, 共 15 分

的算术平方根是 \_\_\_\_\_,  $\sqrt[3]{64} =$  \_\_\_\_\_.

2. 如果  $1 < x < 2$ , 化简  $|x-1| + |x-2| =$  \_\_\_\_\_.

3. 在  $\triangle ABC$  中, 已知两条边  $a=3, b=4$ , 则第三边  $c$  的取值范围是 \_\_\_\_\_.

4. 若三角形三个内角度数的比为  $2:3:4$ , 则相应的外角比是 \_\_\_\_\_.

5. 已知两边相等的三角形一边等于  $5\text{cm}$ , 另一边等于  $11\text{cm}$ , 则周长是 \_\_\_\_\_.

#### 二、选择题: 每题 3 分, 共 15 分

6. 点  $P(a, b)$  在第四象限, 则点  $P$  到  $x$  轴的距离是

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/228013024032007005>