

---

浙江丽水市 2005 年初中毕业、升学考试试卷  
数 学

考生须知：

- 1、全卷满分为 150 分，考试时间为 120 分钟。
- 2、全卷分“卷一”和“卷二”两部分，其中“卷一”为选择题卷；“卷二”为非选择题卷。
- 3、答题前，请在答题卡上先填写姓名和准考证号，再用铅笔将准考证号和科目对应的括号或方框涂黑。
- 4、请在“卷二”密封区内填写座位号、县（市、区）学校、姓名和准考证号。
- 5、答题时，允许使用计算器。

卷一

说明：本卷有一大题，12 小题，共 48 分。请用铅笔在答题卡上将所选选项的对应字母的方框涂黑、涂满。

一、细心选一选（本题有 12 小题，每小题 4 分，共 48 分。请选出各题中一个符合题意的正确选项，不选、多选、错选均不给分）

1.  $-2$  的绝对值是

- (A) 2 (B)  $-2$  (C) (D)  $-$

2.  $\tan 45^\circ$  的值是

- (A) 1 (B) (C) (D)

3. 据丽水气象台“天气预报”报道，今天的最低气温是  $17^\circ\text{C}$ ，最高气温是  $25^\circ\text{C}$ ，则今天气温  $t$  ( $^\circ\text{C}$ ) 的范围是

- (A)  $t < 17$  (B)  $t > 25$  (C)  $t = 21$  (D)  $17 \leq t \leq 25$

4. 把记作

- (A)  $n$  (B)  $n+$  (C) (D)

---

5. 据丽水市统计局 2005 年公报, 我市 2004 年人均生产总值约为 10582 元, 则近似数 10582 的有效数字有

(A) 1 个 (B) 3 个 (C) 4 个 (D) 5 个

6. 如图, 抛物线的顶点 P 的坐标是 (1, -3),

则此抛物线对应的二次函数有

(A) 最大值 1 (B) 最小值 -3

(C) 最大值 -3 (D) 最小值 1

7. 如图, 在  $Rt\triangle ABC$  中,  $\angle ACB=90^\circ$ ,  $CD\perp AB$  于 D,

若  $AD=1$ ,  $BD=4$ , 则  $CD=$

(A) 2 (B) 4

(C) (D) 3

8. 方程的解是

(A) =2 (B) =4 (C) =-2 (D) =0

9. 两圆的半径分别为 3 cm 和 4 cm, 圆心距为 1 cm, 则两圆的位置关系是

(A) 外切 (B) 内切 (C) 相交 (D) 外离

10. 如图, 将图中的阴影部分剪下来, 围成一个几何体的侧面, 使 AB、DC 重合, 则所围成的几何体图形是

(A) (B)

---

(C) (D)

11. 如图, 小明周末到外婆家, 走到十字路口处, 记不清前面哪条路通往外婆家, 那么他能一次选对路的概率是

(A) (B)

(C) (D) 0

12. 如图, 在山坡上种树, 已知 $\angle A=30^\circ$ ,  $AC=3$  米, 则相邻两株树的坡面距离  $AB=$

(A) 6 米 (B) 米

(C) 2 米 (D) 2 米

浙江丽水市 2005 年初中毕业、升学考试试卷

数 学

卷 二

大题号

二

三

卷二总分

---

小题号

13~18

19

20

21

22

23

24

25

得分

---

说明：本卷有二大题，13 小题，共 102 分，请用蓝黑墨水的钢笔或圆珠笔直接在试卷上答题。

得分

评卷人

二、专心填一填（本题有 6 小题，每小题 5 分，共 30 分）

13. 已知，则= .

14. 当 $\geq 0$ 时，化简：= .

15. 因式分解： $3 - =$  .

16. 在平行四边形、矩形、菱形、正方形、等腰梯形的五种图形中，既是轴对称、又是中心对称的图形是 .

17. 下列是三种化合物的结构式及分子式，请按其规律，写出后一种化合物的分子式 .

18. 如图，ABCD 是 $\odot O$ 的内接四边形，AB 是 $\odot O$ 的直径，

过点 D 的切线交 BA 的延长线于点 E，若 $\angle ADE = 25^\circ$ ，

则 $\angle C =$  度.

三、耐心答一答（本题有 7 小题，共 72 分）以下各题必须写出解答过程.

得分

---

评卷人

19. (本题 8 分)

选做题 (请在下面给出的二个小题中选做一小题, 若每小题都答, 按得分高的给分)

(1) 计算:  $(-2)^0 + 4 \times (-)$ .

(2) 计算:  $2(x+1) - x$ .

20 (本题 8 分)

已知关于  $x$  的一元二次方程  $x^2 - (k+1)x - 6 = 0$  的一个根是 2,

求方程的另一根和  $k$  的值.

---

得分

评卷人

21 (本题 8 分)

如图, 在 $\odot O$  中, 弦  $AB$  与  $CD$  相交于点  $P$ , 连结  $AC$ 、 $DB$ .

(1) 求证:  $\triangle PAC \sim \triangle PDB$ ;

(2) 当为何值时,  $PA = 4$ .

得分

评卷人

---

22、(本题 10 分)

某校的围墙上端由一段段相同的凹曲拱形栅栏组成，如图所示，其拱形图形为抛物线的一部分，栅栏的跨径  $AB$  间，按相同的间距 0.2 米用 5 根立柱加固，拱高  $OC$  为 0.6 米.

(1) 以  $O$  为原点， $OC$  所在的直线为  $y$  轴建立平面直角坐标系，请根据以上的数据，求出抛物线  $y=ax^2$  的解析式；

(2) 计算一段栅栏所需立柱的总长度. (精确到 0.1 米)

得分

评卷人



---

23、(本题 12 分)

某公园有一个边长为 4 米的正三角形花坛，三角形的顶点 A、B、C 上各有一棵古树。现决定把原来的花坛扩建成一个圆形或平行四边形花坛，要求三棵古树不能移动，且三棵古树位于圆周上或平行四边形的顶点上。以下设计过程中画图工具不限。

- (1) 按圆形设计，利用图 1 画出你所设计的圆形花坛示意图；
- (2) 按平行四边形设计，利用图 2 画出你所设计的平行四边形花坛示意图；
- (3) 若想新建的花坛面积较大，选择以上哪一种方案合适？请说明理由。

得分

评卷人

---

24、(本题 12 分)

如图,  $AB$  是  $\odot O$  的直径,  $CB$ 、 $CE$  分别切  $\odot O$  于点  $B$ 、 $D$ ,

$CE$  与  $BA$  的延长线交于点  $E$ , 连结  $OC$ 、 $OD$ .

(1) 求证:  $\triangle OBC \cong \triangle ODC$ ;

(2) 已知  $DE=a$ ,  $AE=b$ ,  $BC=c$ , 请你思考后,

选用以上适当的数, 设计出计算