

【库量精选，练一会十，高效学习必备】



课标专用

2010 新编

# 高考题库

杜志建 主编

数 学

算法初步、统计、概率



延边教育出版社

【库量精选，练一会的，高效学习必备】



2010 新编

# 高考题库

杜志建 主编

数 学

算法初步、统计、概率

延边教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编高考题库. 数学. 算法初步、统计、概率/杜志建主编. —延吉:延边教育出版社,2009.6  
ISBN 978-7-5437-7917-4

I. 新… II. 杜… III. 数学课—高中—习题—升学参考资料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 099649 号

新编高考题库

---

主 编:杜志建  
责任编辑:严今石  
出版发行:延边教育出版社  
社 址:吉林省延吉市友谊路 363 号  
邮 编:133000  
网 址:<http://www.ybep.com.cn>  
电 话:0433—2913940  
0371—68698015  
传 真:0433—2913964  
印 刷:河南省瑞光印务股份有限公司  
开 本:890 毫米×1240 毫米 1/16  
印 张:8.5  
字 数:153 千字  
版 次:2009 年 7 月第 1 版第 1 次印刷  
书 号:ISBN 978-7-5437-7917-4  
定 价:11.80 元  
法律顾问:北京陈鹰律师事务所(010—64970501)

延边教育出版社图书,版权所有,侵权必究。印装问题可随时退换。

## 专注才能成功

世界歌坛的超级巨星卢卡诺·帕瓦罗蒂在告诉别人他的成功秘诀时，每次都提到自己问父亲的一句话。师范院校毕业之际，痴迷音乐并有相当素养的帕瓦罗蒂问父亲：“我是当教师呢，还是做歌唱家？”其父回答说：“如果你想同时坐在两把椅子上，你可能会从椅子中间掉下去。生活要求你只能选一把椅子坐上去。”

帕瓦罗蒂选了一把椅子——做一名歌唱家。经过14年的努力，帕瓦罗蒂终于登上了大都会歌剧院的舞台。

只选一把椅子，多么形象而又切合实际的成功理念！这就是说，目标只能确定一个，这样才不会浪费人的精力。确定了人生的目标和方向，那就只能走一条道路，哪怕这条路崎岖不平，仍要坚持，绝不放弃。

在人的生命旅程中，诱惑无处不在，始终如影随形、伺机而动！人的成长过程，实质上就是与诱惑抗衡，化解诱惑、战胜诱惑的过程。贯穿于成长和诱惑之间的，必然是一种精神和信念。

巴尔扎克曾经不顾家人和朋友的反对，立志从事文学创作。然而，在初期创作失败后，为了维持在巴黎的生活，他决定弃笔从商，去做出版商。但这个外行的出版商处处碰壁，很快就失败了。紧接着，他又当了一家印刷厂的老板。可不管他如何努力，也还是以失败告终。从此开始，他欠下了巨额债务。

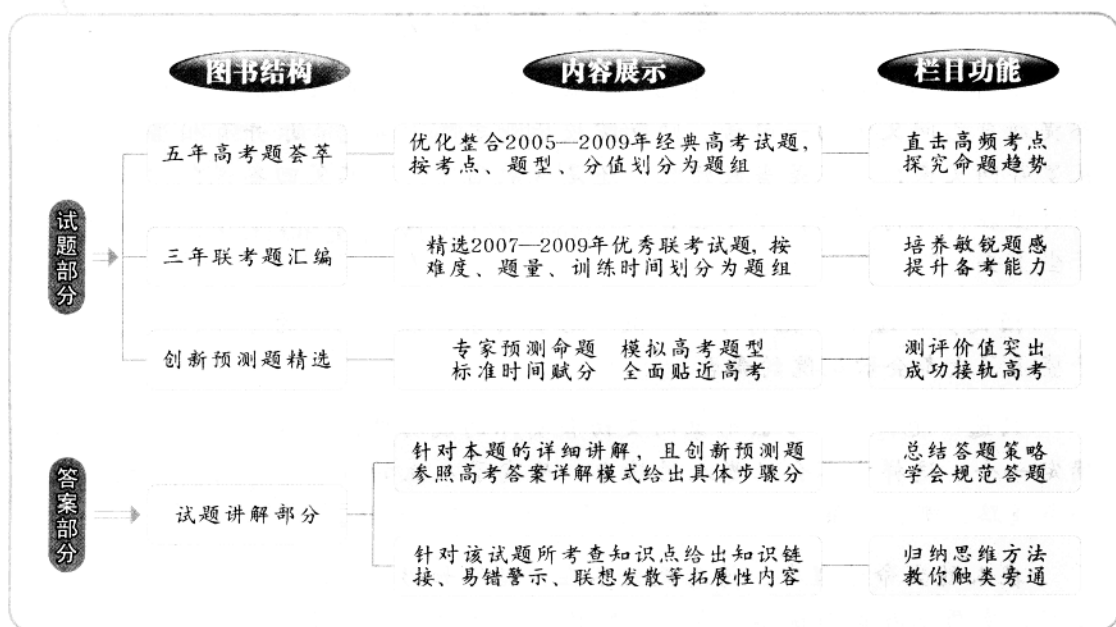
为了躲避警察和债权人的干扰，他只好隐姓埋名躲了起来。此时，他终于醒悟，多年来自己一事无成，其根本原因就是没有把精力集中于一件事情上，没有专注于自己的目标。他决心以写作为业，开始严肃认真地进行文学创作。他夜以继日地工作，成为了惊人的高产作家。

专注贵在自知：做最擅长的事；专注贵在专一：把一件事做到最好；专注贵在执著：不达目的不罢休；专注贵在自信：相信付出终有回报。



# 图书使用指南

TUSHUSHIYONGZHINAN



## 适用范围

- 1 高三有劣势科目的学生（可以针对自己的劣势科目选择相应分册）
- 2 想让自己优势学科更优秀的学生
- 3 高一、高二学有余力的学生
- 4 想通过做题提高应试能力的学生

## 使用方法（建议如下使用）

- 1 根据自己的学习情况，每天做1—2个题组，加深对该知识点的记忆。
- 2 根据自己的复习情况，每天做1个题组，对自己进行测试，明白自己有哪些知识没有掌握好及做题速度是否符合高考要求。
- 3 根据自己做题组的情况来总结自己的易错点，结合答案中给出的详解详析及知识链接、方法技巧等及时查漏补缺，将知识与做题有效结合。
- 4 根据高考题分值，了解相关知识点在高考中所占比重，让学习和复习更有针对性。

## 预期结果

- 1 分考点分板块各个击破
- 2 让优势学科更优秀，成为自己高考中的强项
- 3 迅速提升劣势学科，突破高考瓶颈



# 目录 CONTENTS

|                          |    |          |
|--------------------------|----|----------|
| 第一章 算法初步 .....           | 1  | (答案 77)  |
| 第一部分 五年高考题荟萃 .....       | 1  | (答案 77)  |
| 第二部分 三年联考题汇编 .....       | 4  | (答案 77)  |
| 第三部分 创新预测题精选 .....       | 13 | (答案 79)  |
| 第二章 统计 .....             | 15 | (答案 80)  |
| 第一部分 五年高考题荟萃 .....       | 15 | (答案 80)  |
| 第二部分 三年联考题汇编 .....       | 20 | (答案 82)  |
| 第三部分 创新预测题精选 .....       | 29 | (答案 86)  |
| 第三章 概率 .....             | 30 | (答案 87)  |
| 第一部分 五年高考题荟萃 .....       | 30 | (答案 87)  |
| 第二部分 三年联考题汇编 .....       | 33 | (答案 89)  |
| 第三部分 创新预测题精选 .....       | 43 | (答案 95)  |
| 第四章 计数原理(理科专用) .....     | 46 | (答案 98)  |
| 第一部分 五年高考题荟萃 .....       | 46 | (答案 98)  |
| 第二部分 三年联考题汇编 .....       | 50 | (答案 101) |
| 第三部分 创新预测题精选 .....       | 53 | (答案 104) |
| 第五章 随机变量及其分布(理科专用) ..... | 54 | (答案 105) |
| 第一部分 五年高考题荟萃 .....       | 54 | (答案 105) |
| 第二部分 三年联考题汇编 .....       | 62 | (答案 111) |
| 第三部分 创新预测题精选 .....       | 74 | (答案 120) |



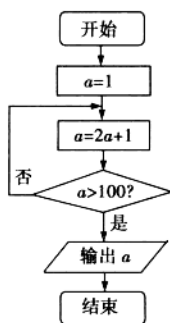
# 第一章 算法初步

## 第一部分 五年高考题荟萃

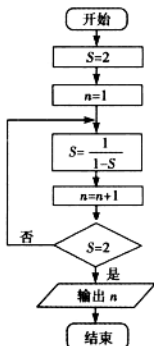
### 2009年高考题

#### 考点题组 算法的含义、程序框图

1. (安徽, 5分) 程序框图(即算法流程图)如图所示, 其输出结果是\_\_\_\_\_.



第1题图

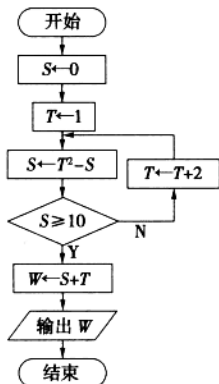


第2题图

2. (福建, 5分) 阅读如图所示的程序框图, 运行相应的程序, 输出的结果是

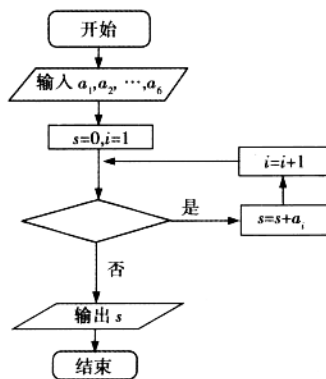
A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

3. (江苏, 5分) 如图是一个算法的流程图, 最后输出的  $W =$  \_\_\_\_\_.



4. (广东, 5分) 某篮球队6名主力队员在最近三场比赛中投进的三分球个数如下表所示:

|        |       |       |       |       |       |       |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 队员 $i$ | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     |
| 三分球个数  | $a_1$ | $a_2$ | $a_3$ | $a_4$ | $a_5$ | $a_6$ |

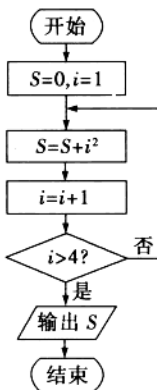


上图是统计该6名队员在最近三场比赛中投进的三分球总数的程序框图, 则图中判断框应填\_\_\_\_\_, 输出的  $s =$ \_\_\_\_\_.

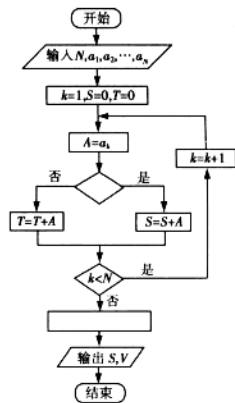
(注: 框图中的赋值符号“=”也可以写成“←”或“:=”)

5. (天津, 5分) 阅读如图所示的程序框图, 则输出的  $S =$

A. 14      B. 20      C. 30      D. 55



第5题图

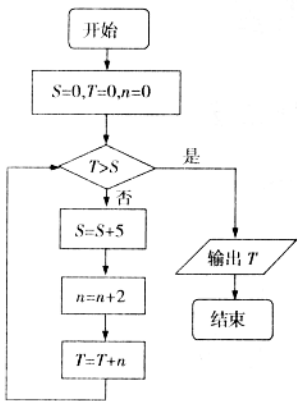


第6题图

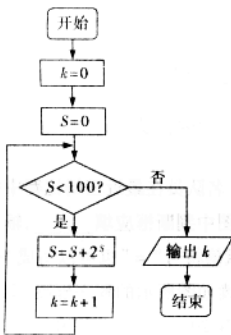
6. (辽宁, 5分) 某店一个月的收入和支出总共记录了  $N$  个数据  $a_1, a_2, \dots, a_N$ , 其中收入记为正数, 支出记为负数. 该店用如图所示的程序框图计算月总收入  $S$  和月净盈利  $V$ . 那么在图中空白的判断框和处理框中, 应分别填入下列四个选项中的

A.  $A > 0, V = S - T$       B.  $A < 0, V = S - T$   
C.  $A > 0, V = S + T$       D.  $A < 0, V = S + T$

7. (山东,4 分) 执行如图所示的程序框图,输出的  $T =$  \_\_\_\_\_.

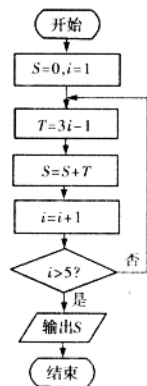


8. (浙江,5 分) 某程序框图如图所示,该程序运行后输出的  $k$  的值是



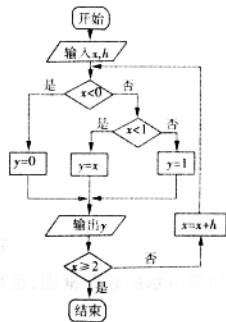
- A. 4      B. 5      C. 6      D. 7

9. (天津,5 分) 阅读如图所示的程序框图,则输出的  $S =$



- A. 26      B. 35      C. 40      D. 57

10. (宁夏、海南,5 分) 如果执行如图所示的程序框图,输入  $x = -2, h = 0.5$ , 那么输出的各个数的和等于



- A. 3      B. 3.5      C. 4      D. 4.5

☞ (答案详见 77 页)



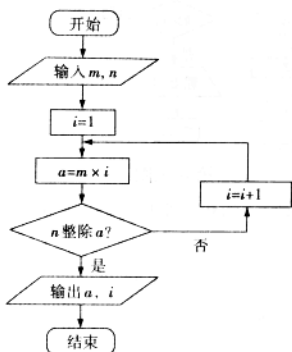
## 2005—2008年高考题

## 考点题组 算法的含义、程序框图

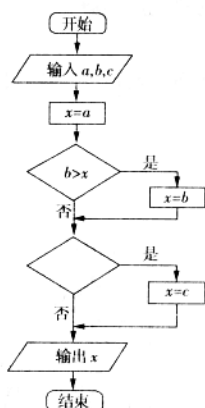
1. (2008 宁夏、海南, 5 分) 如图所示的程序框图, 如果输入三个实数  $a, b, c$ , 要求输出这三个数中最大的数, 那么在空白的判断框中, 应该填入下面四个选项中的

A.  $c > x$       B.  $x > c$   
C.  $c > b$       D.  $b > c$

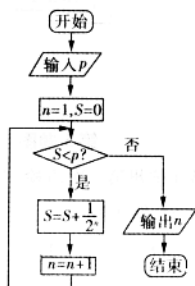
2. (2008 广东, 5 分) (理) 阅读如图所示的程序框图. 若输入  $m = 4, n = 6$ , 则输出  $a =$  \_\_\_\_\_,  $i =$  \_\_\_\_\_. (注: 框图中的赋值符号“=”也可以写成“←”或“:=”)



第2题图



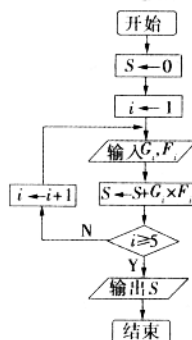
第3题图



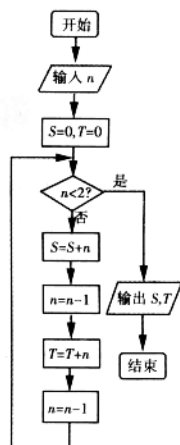
3. (2008 山东, 4 分) 执行如图所示的程序框图, 若  $p = 0.8$ , 则输出的  $n =$  \_\_\_\_\_.
4. (2008 江苏, 5 分) 某地区为了解 70~80 岁老人的日平均睡眠时间(单位:h), 随机选择了 50 位老人进行调查. 下表是这 50 位老人日睡眠时间的频率分布表.

| 序号<br>( $i$ ) | 分组<br>(睡眠时间) | 组中值<br>( $G_i$ ) | 频数<br>(人数) | 频率<br>( $F_i$ ) |
|---------------|--------------|------------------|------------|-----------------|
| 1             | [4, 5)       | 4.5              | 6          | 0.12            |
| 2             | [5, 6)       | 5.5              | 10         | 0.20            |
| 3             | [6, 7)       | 6.5              | 20         | 0.40            |
| 4             | [7, 8)       | 7.5              | 10         | 0.20            |
| 5             | [8, 9]       | 8.5              | 4          | 0.08            |

在上述统计数据的分析中, 一部分计算见算法流程图, 则输出的  $S$  的值是\_\_\_\_\_.

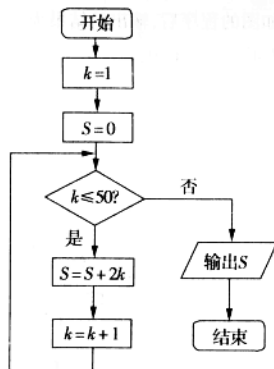


第4题图



第5题图

5. (2007 山东, 5 分) 阅读如图所示的程序框图, 若输入的  $n$  是 100, 则输出的变量  $S$  和  $T$  的值依次是
- A. 2 500, 2 500      B. 2 550, 2 550  
C. 2 500, 2 550      D. 2 550, 2 500
6. (2007 宁夏、海南, 5 分) 如果执行如图所示的程序框图, 那么输出的  $S =$
- A. 2 450      B. 2 500      C. 2 550      D. 2 652



☞ (答案详见 77 页)

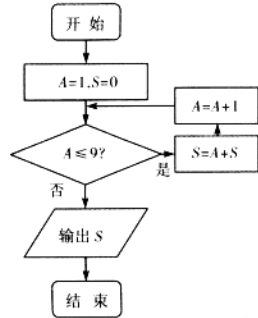
第二部分 三年联考题汇编

2009年联考题

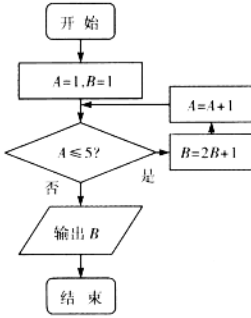
训练题组 难度:★★★★ 时间:60 分钟 训练日:

1. (珠海质检) 如图, 该程序框图运行后输出的结果为

- A. 36      B. 56      C. 55      D. 45



第 1 题图



第 2 题图

2. (珠海质检) 若某程序框图如图所示, 则该程序运行后输出的  $B$  等于

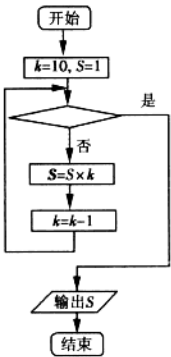
- A. 7      B. 15      C. 31      D. 63

3. (龙岩质检) 运行如图的程序后, 输出的结果为

- A. 13, 7      B. 7, 4      C. 9, 7      D. 9, 5

```
i = 1
WHILE i < 7
    i = i + 1
    S = 2 * i - 1
    i = i + 2
WEND
PRINT S, i
END
```

第 3 题图



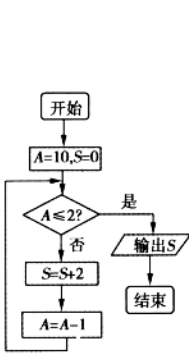
第 4 题图

4. (宁波十校联考) 若如图所示的程序框图运行后输出的结果为  $S=90$ , 那么判断框中可以填入的关于  $k$  的条件是

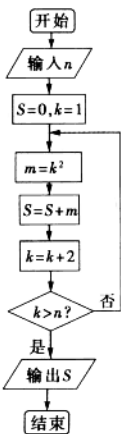
- A.  $k=9?$       B.  $k \leq 8?$   
C.  $k < 8?$       D.  $k > 8?$

5. (合肥第一次质检) 如图, 该程序框图运行后输出的结果为

- A. 14      B. 16  
C. 18      D. 64



第 5 题图



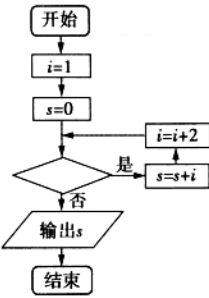
第 6 题图

6. (杭州第一次质检) 执行如图所示的程序框图, 当输入  $n=6$  时, 输出的  $S=$

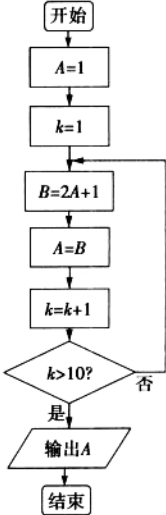
- A. 84      B. 49      C. 35      D. 25

7. (福建质检) 如图是计算  $1+3+5+\dots+99$  的值的程序框图, 那么在空白的判断框中, 应填入下面四个选项中的

- A.  $i \leq 101$       B.  $i \leq 99$       C.  $i \leq 97$       D.  $i \leq 50$



第 7 题图

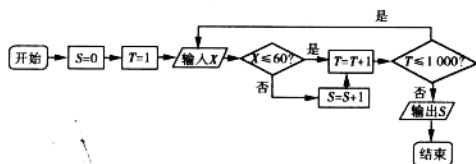


第 8 题图

8. (杭州第一次质检) 执行如图所示的程序框图, 则输出的  $A$  为

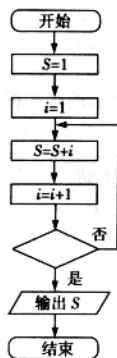
A. 2 047 B. 2 049 C. 1 023 D. 1 025

9. (宁波十校联考)某机构为调查小学生课业负担的情况,设平均每人每天做作业的时间为 $X$ (单位:分钟),按时间分四种情况统计:①0~30分钟;②30~60分钟;③60~90分钟;④90分钟以上,有1 000名小学生接受了此项调查,如图是此次调查中某一项的流程图,其输出的结果是600,则平均每天做作业的时间在0~60分钟内的学生的频率是

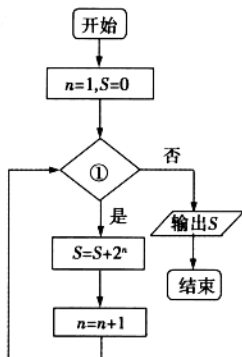


A. 0.20 B. 0.40 C. 0.60 D. 0.80

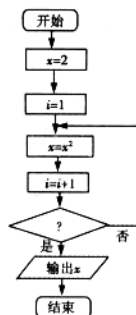
10. (广州第一次统考)阅读如图所示的程序框图(框图中的赋值符号“=”也可以写成“←”或“:=”),若输出 $S$ 的值等于16,那么在程序框图中的判断框内应填写的条件是

A.  $i > 5$  B.  $i > 6$  C.  $i > 7$  D.  $i > 8$ 

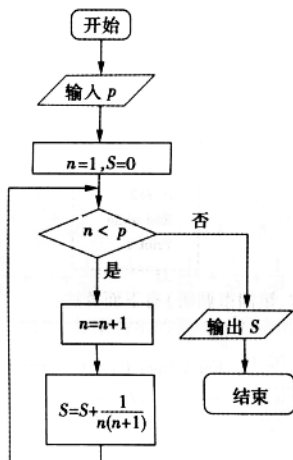
11. (青岛质检)若如图所示的程序框图输出的 $S$ 是126,则①处应填

A.  $n \leq 5$  B.  $n \leq 6$   
C.  $n \leq 7$  D.  $n \leq 8$ 

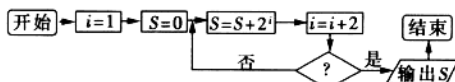
12. (厦门质检)执行如图所示的程序框图,如果输出的 $x = 256$ ,那么可以在判断框内填入

A.  $i \geq 3$  B.  $i \geq 4$   
C.  $i \leq 3$  D.  $i \leq 4$ 

13. (江南十校素质测试)执行如图所示的程序框图,若 $p = 9$ ,则输出的 $S =$

A.  $\frac{9}{10}$  B.  $\frac{7}{18}$  C.  $\frac{8}{9}$  D.  $\frac{2}{5}$ 

14. (深圳第一次调研)执行如图所示的程序框图,若输出结果为170,则判断框内应补充的条件为

A.  $i > 5$  B.  $i \geq 7$  C.  $i > 9$  D.  $i \geq 9$ 

15. (南通第一次调研)程序如下:

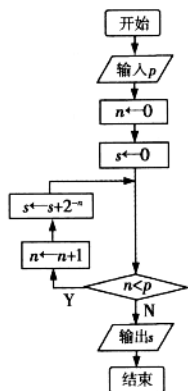
```

t ← 1
i ← 2
While i ≤ 4
    t ← t × i
    i ← i + 1
End while
Print t

```

以上程序输出的结果是\_\_\_\_\_.

16. (扬州调研) 执行如图所示的程序框图, 若  $p=4$ , 则输出的  $s$  = \_\_\_\_\_.



17. (淮安、宿迁、徐州、连云港四市调研) 根据如图所示的伪代码, 可知输出的结果  $t$  为 \_\_\_\_\_.

```

t ← 1
i ← 3
While i < 50
    t ← t + i
    i ← i + 2
End while
Print t

```

18. (苏、锡、常、镇四市调研) 有下面算法:

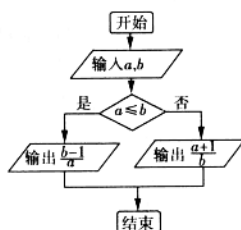
```

p ← 1
For k from 1 to 10 step 3
    p ← p + 2 × k - 6
End for
Print p

```

则运行后输出的结果是 \_\_\_\_\_.

19. (潍坊第一次质检) 对任意非零实数  $a, b$ , 若  $a \otimes b$  的运算原理如图所示, 则  $\lg 1000 \otimes (\frac{1}{2})^{-2} =$  \_\_\_\_\_.



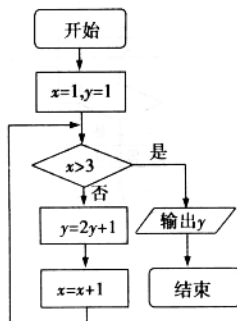
20. (南京第一次调研) 根据如图所示的伪代码, 可知输出的结果  $I$  为 \_\_\_\_\_.

```

S ← 1
I ← 1
While S < 5
    S ← S × I + 1 / I
    I ← I + 1
End while
Print I

```

21. (厦门质检) 在如图所示的程序框图中, 该程序运行后输出的结果为 \_\_\_\_\_.



☞ (答案详见 77 页)

训练  
总结

## 2007—2008年联考题

## 训练题组一

难度:★★★

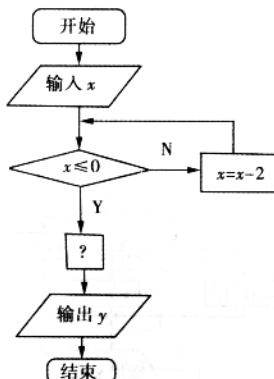
时间:45 分钟

训练日:

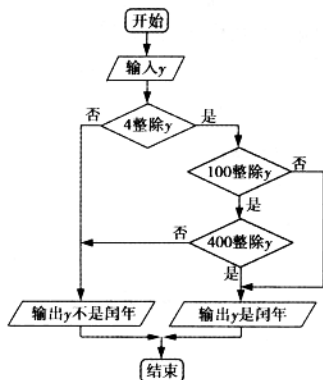
1. (2008 潍坊第二次质检) 如图是一个算法的程序框图, 当输入

 $x$  的值为 3 时, 输出  $y$  的结果恰好是  $\frac{1}{3}$ , 则? 处的关系式是

- A.  $y = x^3$     B.  $y = 3^{-x}$     C.  $y = 3^x$     D.  $y = x^{\frac{1}{3}}$



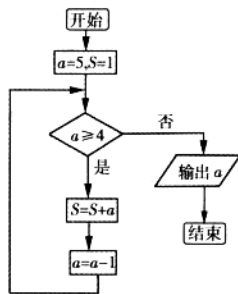
2. (2008 广州调研) 如图是关于判断闰年的流程图,



则以下年份是闰年的是

- A. 1996 年    B. 1998 年    C. 2010 年    D. 2100 年

3. (2008 广州六校第三次联考) 如图所示的程序框图中, 输出的结果为



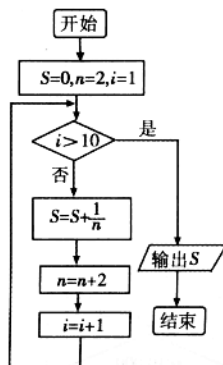
A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

4. (2007 潍坊 4 月统考) 如图, 程序框图所进行的求和运算是



A.  $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{10}$

B.  $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{19}$

C.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \dots + \frac{1}{20}$

D.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \dots + \frac{1}{2^{10}}$

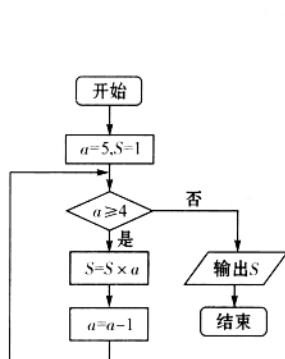
5. (2007 潍坊 2 月统考) 如图所示的程序框图输出的结果是

A. 5

B. 10

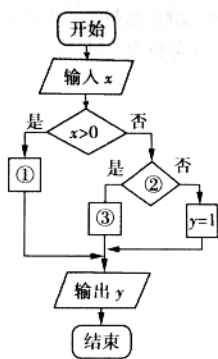
C. 15

D. 20



第 5 题图

第 6 题图

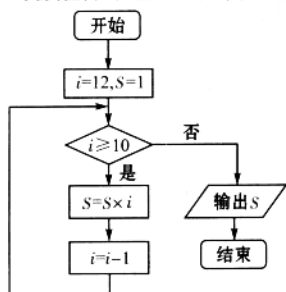


6. (2007 青岛第一次质检) 函数  $y = \begin{cases} -1, & x > 0 \\ 0, & x = 0 \\ 1, & x < 0 \end{cases}$  的程序框图如图

所示, 则①②③的填空完全正确的是

- A. ①  $y = 0$ ; ②  $x = 0$ ; ③  $y = 1$   
 B. ①  $y = 0$ ; ②  $x < 0$ ; ③  $y = 1$   
 C. ①  $y = -1$ ; ②  $x > 0$ ; ③  $y = 0$   
 D. ①  $y = -1$ ; ②  $x = 0$ ; ③  $y = 0$

7. (2007 威海第一次质检) 如图所示的程序框图输出的结果是



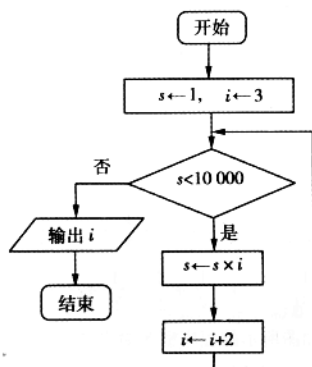
A. 11

B. 12

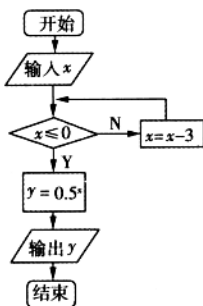
C. 132

D. 1 320

8. (2008 南通第一次调研) 运行如图所示的程序框图, 其输出的结果为\_\_\_\_\_.

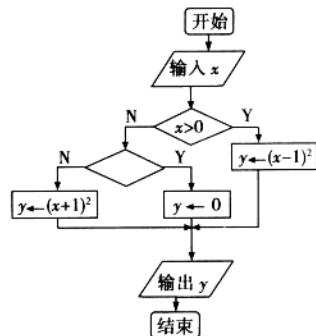


9. (2008 惠州第三次调研) 如图是一个算法的程序框图, 当输入  $x$  的值为 5 时, 则其输出的结果是\_\_\_\_\_.

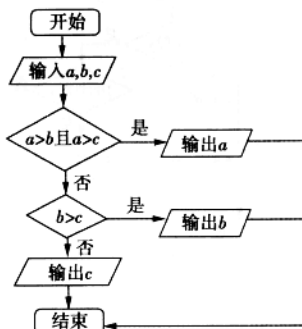


10. (2008 茂名第一次模考) 如图, 程序框图所运行的功能是求\_\_\_\_\_数列的前\_\_\_\_\_项的和, 其结果是\_\_\_\_\_.

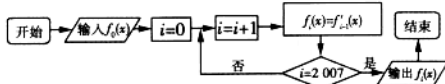
11. (2008 通州第二次统考) 已知函数  $y = \begin{cases} (x-1)^2, & x > 0 \\ 0, & x = 0 \\ (x+1)^2, & x < 0 \end{cases}$ , 如图是计算函数值  $y$  的流程图, 则空白框中应该填上\_\_\_\_\_.



12. (2007 青岛第二次质检) 阅读如图所示的程序框图, 回答问题: 若  $a = 5^{0.6}$ ,  $b = 0.6^5$ ,  $c = \log_0.5 5$ , 则输出的数是\_\_\_\_\_.



13. (2007 烟台第一次诊断) 在如图所示的程序框图中, 输入  $f_0(x) = \cos x$ , 则输出的是\_\_\_\_\_.



☞ (答案详见 78 页)





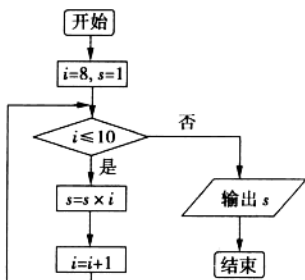
## 训练题组二

难度:★★★★

时间:45 分钟

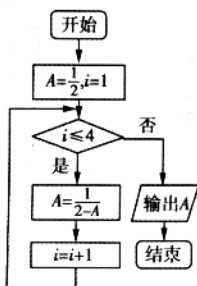
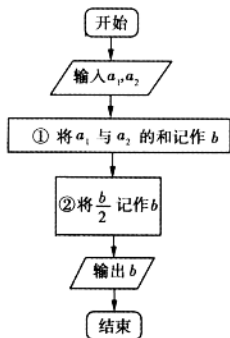
训练日:

1. (2008 威海质检) 如图所示的程序框图输出的结果是

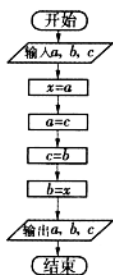


A. 8      B. 9      C. 72      D. 720

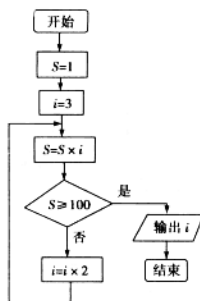
2. (2008 潍坊第二次质检) 如图所示的程序框图输出的结果是

A.  $\frac{3}{4}$       B.  $\frac{4}{5}$       C.  $\frac{5}{6}$       D.  $\frac{6}{7}$ 3. (2008 青岛第一次质检) 图中所示的是一个算法的流程图, 已知  $a_1 = 3$ , 输出的结果为 7, 则  $a_2$  的值是

A. 9      B. 10      C. 11      D. 12

4. (2007 临沂第一次质检) 阅读如图所示的流程图, 若输入的  $a, b, c$  分别为 21, 32, 75, 则输出的  $a, b, c$  分别是A. 75, 21, 32      B. 21, 32, 75  
C. 32, 21, 75      D. 75, 32, 21

第 4 题图



第 5 题图

5. (2007 日照第一次调研) 如图所示的程序框图表示的算法的功能是

- A. 计算小于 100 的奇数的连乘积  
 B. 计算从 1 开始的连续奇数的连乘积  
 C. 从 1 开始的连续奇数的连乘积, 当乘积大于 100 时, 计算奇数的个数  
 D. 计算  $1 \times 3 \times 5 \times \cdots \times n \geq 100$  时的最小的  $n$  值

6. (2007 济宁第一次模拟) 给出 30 个数: 1, 2, 4, 7, 11, ..., 其规律是

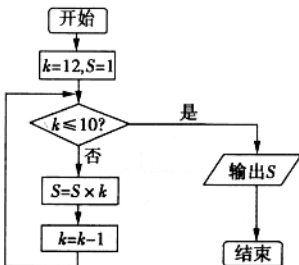
- 第一个数是 1,  
 第二个数比第一个数大 1,  
 第三个数比第二个数大 2,  
 第四个数比第三个数大 3,  
 ...

以此类推, 要计算这 30 个数的和, 现已给出了该问题的程序框图如图所示. 那么框图中判断框①处和执行框②处应分别填入

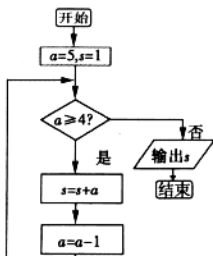
- A.  $i \leq 30; p = p + i - 1$       B.  $i \leq 29; p = p + i - 1$   
 C.  $i \leq 31; p = p + i$       D.  $i \leq 30; p = p + i$

7. (2007 莱芜期末) 如图所示的程序框图的输出结果为

- A. 12      B. 11      C. 132      D. 131



第 7 题图

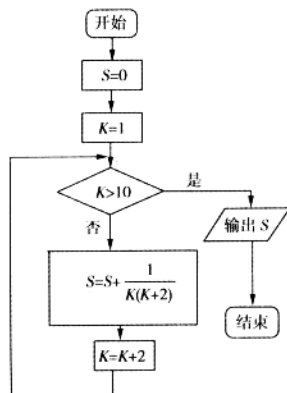


第 8 题图

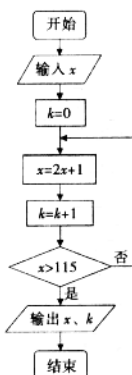
8. (2007 茂名第一次模拟) 在如图所示的程序框图中, 输出的结果是

- A. 5      B. 6      C. 13      D. 10

9. (2008 济南第一次统考) 如图是一程序框图, 则输出结果为\_\_\_\_\_.



第 9 题图



第 10 题图

10. (2008 广州第一次统考) 按如图所示的程序框图运算:

若输入  $x=8$ , 则输出  $k=$ \_\_\_\_\_;

若输出  $k=2$ , 则输入  $x$  的取值范围是\_\_\_\_\_.

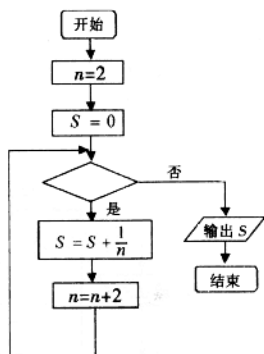
(注: “ $A=1$ ”也可写成“ $A:=1$ ”或“ $A\leftarrow 1$ ”, 均表示赋值语句)

11. (2008 肇庆第一次统考) 编写程序求  $S=1+2+3+\cdots+n$  的和 ( $n$  由键盘输入), 程序如图, 横线上应填\_\_\_\_\_.

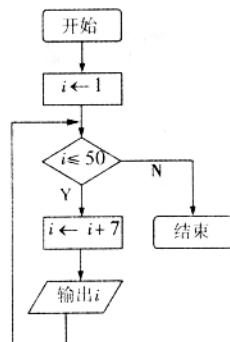
```

INPUT n
S=0
I=1
WHILE _____
S=S+I
I=I+1
WEND
PRINT "S="; S
END
  
```

12. (2008 广东三校联考) 如图所示, 这是计算  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \cdots + \frac{1}{20}$  的值的一个程序框图, 其中判断框内应填入的条件是\_\_\_\_\_.



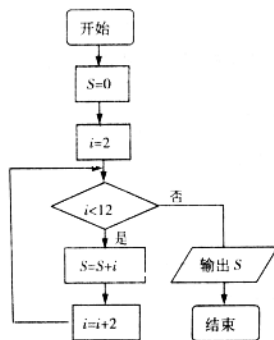
13. (2007 深圳第二次调研) 阅读流程图:



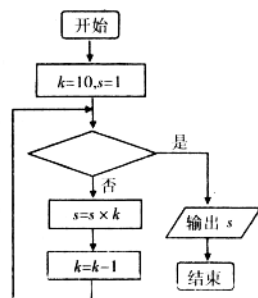
(1) 最后一次输出的  $i=$ \_\_\_\_\_;

(2) 一共输出  $i$  的个数为\_\_\_\_\_.

14. (2007 汕头第二次模拟) 如图是一个程序框图, 其运行结果是\_\_\_\_\_.



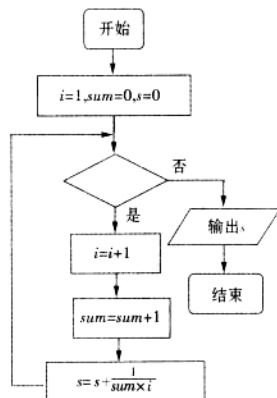
第 14 题图



第 15 题图

15. (2007 佛山第一次质检) 若如图所示的程序框图的输出结果为  $s=90$ , 那么判断框中应填入的关于  $k$  的判断条件是\_\_\_\_\_.

16. (2007 湛江第一次模拟) 一个算法的程序框图如图所示, 若该程序输出的结果为  $\frac{4}{5}$ , 则判断框中应填入的条件是\_\_\_\_\_.



☞ (答案详见 78 页)

## 训练题组三

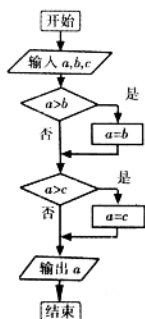
难度:★★★★

时间:45 分钟

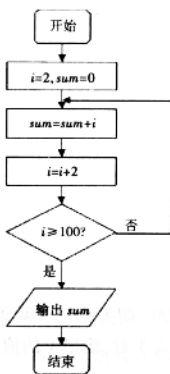
训练日:

1. (2008 日照第一次模拟) 如图给出了一个算法流程图, 该算法流程图的功能是

- A. 求  $a, b, c$  三数中的最大数  
B. 求  $a, b, c$  三数中的最小数  
C. 将  $a, b, c$  按从小到大排列  
D. 将  $a, b, c$  按从大到小排列



第 1 题图



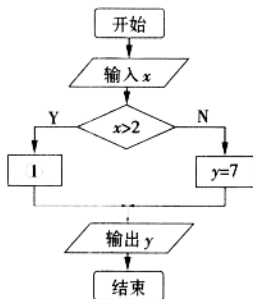
第 2 题图

2. (2008 广东三校联考) 给出如图所示的程序框图, 那么输出的数是

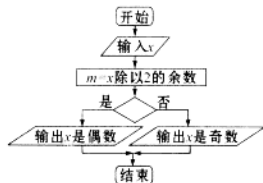
- A. 2 450    B. 2 550    C. 5 050    D. 4 900

3. (2008 佛山质检) 在佛山市禅城区和南海区打的士收费办法如下: 不超过 2 公里收 7 元, 超过 2 公里的每公里收 2.6 元, 另每车次超过 2 公里收燃油附加费 1 元 (其他因素不考虑). 相应收费系统的流程图如图所示, 则①处应填

- A.  $y = 7 + 2.6x$     B.  $y = 8 + 2.6x$   
C.  $y = 7 + 2.6(x - 2)$     D.  $y = 8 + 2.6(x - 2)$



第 3 题图



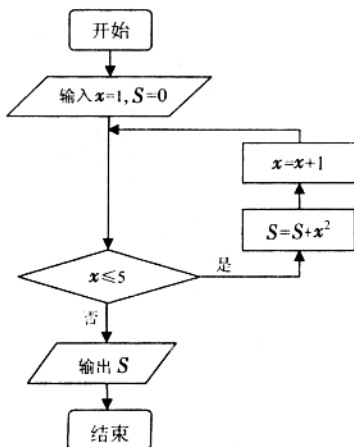
第 4 题图

4. (2007 汕尾调研) 如图所示的程序框图能判断任意输入的数  $x$  的奇偶性. 其中判断框内的条件是

- A.  $m = 0$     B.  $x = 0$     C.  $x = 1$     D.  $m = 1$

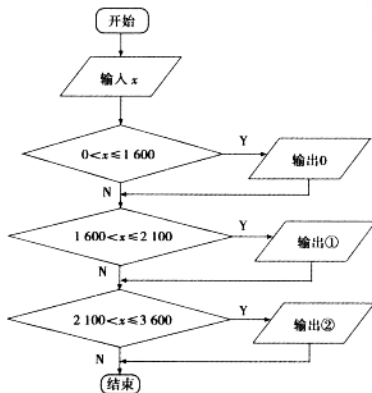
5. (2007 广州第一次统考) 如图所示的程序框图中, 输出的数  $S =$

- A. 25    B. 30    C. 55    D. 91



6. (2007 佛山第二次质检) 2006 年 1 月份开始实施的《个人所得税法》规定: 全月总收入不超过 1 600 元的免征个人所得税, 超过 1 600 元的部分需征税. 设全月总收入金额为  $x$  元, 前三级税率如下表所示:

| 级数  | 全月应纳税金额 $x - 1\,600$      | 税率  |
|-----|---------------------------|-----|
| 1   | 不超过 500 元的部分              | 5%  |
| 2   | 超过 500 元且不超过 2 000 元的部分   | 10% |
| 3   | 超过 2 000 元且不超过 5 000 元的部分 | 15% |
| ... | ...                       | ... |



当工资、薪金所得不超过 3 600 元时, 计算个人所得税的一个算法框图如图. 则输出①和输出②分别为

- A.  $0.05x$ ;  $0.1x$   
B.  $0.05x$ ;  $0.1x - 185$   
C.  $0.05x - 80$ ;  $0.1x$   
D.  $0.05x - 80$ ;  $0.1x - 185$