1、说出集合的三种表示方法： 列举法、描述法、图示法（维恩图）

2、函数的三要素指的是什么？定义域、对应关系、值域

3、说出函数的三种表示方法：列表法、图像法、解析法（公式法）

4、阿拉伯数字是由哪个国家的人发明的？印度

5、说出台体的体积计算公式：

6、著名数学家笛卡尔是解析几何的创始人之一，请问他来自哪个国家？

A 法国 B德国 C希腊 D 瑞士

7、古希腊最为重要的数学著作几何《原本》是由哪位数学家所编著的？欧几里得

8、获得首届国家最高科学技术奖的数学家是（ ）

A 陈省身 B丘成桐 C谷超豪 D吴文俊

9、1弧度≈\_\_\_\_\_\_\_度。（取整数） 57度

10、1000°的终边落在第\_\_\_\_\_\_象限。 四

11、古希腊数学家海伦（Heron）找到了由三角形的三边直接算出三角形面积的公式，我们称之为“海伦公式”，请说出海伦公式的具体表达式。

12、有一个数列很有名，它的前几项是1,1,2,3,5,8,13,21,34…，请问这个数列的名称是\_\_\_\_\_\_\_斐波那契数列

13．设集合，则等于

A． B．

C． D．

14．在下列四个程序框图中，正确表示“直到型（until型）循环结构”的框图是

否

循环体

满足条件？

是

是

循环体

满足条件？

否

是

满足条件？

否

循环体

否

满足条件？

是

循环体

A． B． C． D．

15．已知等差数列中，，…，则其前项和中

A．最小 B．最大 C．最小 D．最大

16．点是圆内圆心以外的一点，则直线与该圆的位置关系是

A．相切 B．相交 C．相离 D．相切或相交

17．在如图的表格中，如果每格填上一个数后，每一横行成

等差数列，每一纵列成等比数列，那么的值为

A． B．

C． D．

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | 2 |  |  |
| 0.5 |  | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

18．在△中，是的

A．充分不必要条件 B．必要不充分条件

C．充分必要条件 D．既不充分也不必要条件

19、把一根木头锯成2段要2分钟，锯成3段要几分钟？（4）

20、赵钱孙李四人在数学竞赛中只有一人获奖，老师让他们预测，

赵说：“不是我。”

钱说：“是李。”

孙说：“是钱。”

李说：“不是我。”

老师说其中只有一个人预测错了，是谁错了?（钱）

21、用一只平底锅煎饼，每次只能放两只饼。煎熟一只饼需要2分钟（正反面各需要1分钟）。请你想想煎3只饼最少需要几分钟？3分钟

22、一个池塘，荷花每天增长一倍，20天长满池塘。荷花长满半个池塘需要多少天？（19天）

23、甲乙两人比赛爬楼梯，甲的速度是乙的两倍，当甲爬到第9层时，乙爬到第几层？（5）

24、有三个不是0的数的乘积与它们之和都是一样的。请问：这三个数分别是什么？（1 2 3）

25、在1000米长跑中，你拼尽全力，奋力拼搏，终于超过了第二名，请问你此时位于第几名？（第二名）

26、一张长方形彩纸有四个角，沿直线剪去一个角后，还剩几个角？

答案：根据不同的剪法，可以剩下5个角、4个角或3个角

27、晚上停电，小文在家点了8支蜡烛，先被风吹灭了1支蜡烛，后来又被风吹灭了2支。最后还剩多少支蜡烛？ 谜底：3支

28、有一天，一个小朋友去买了10瓶饮料，商店老板说：“喝完饮料后，每3个空饮料瓶可换1瓶饮料。” 请问这个小朋友一共可以喝到多少瓶饮料？（15）

29、张师傅是一个烙薄饼的。有一次，一位顾客说家里来了很多客人，所以他想请张师傅尽最大努力把一张薄饼切成8块，但只能切三刀。你知道张师傅是怎么切的吗？

答案：第一刀和第二刀是相互垂直的切，就切成了4块，然后把这4块煎饼叠起来，用第三刀把它们一分为二，就切成了8块。

30、一根绳子两个头，三根半绳子有几个头？（8）

31、如果有5只猫，同时吃5条鱼，需要5分钟时间才吃完。按同样的速度，100只猫同时吃掉100条鱼，需要（）分钟时间。5Min

32、五条直线相交，最多能有多少个交点呢？（10）

33、有个年轻人来到王老板的店里买了一件礼物,这件礼物成本是18元,标价是21元.结果是这个年轻人掏出100元要买这件礼物,王老板当时没有零钱,用那100元向街坊换了100元的零钱,找给年轻人79元.但是街坊后来发现那100元是假钞,王老板无奈还了街坊100元.现在问题是: 王老板在这次交易中到底损失了多少钱?

答案：王老板在这次交易中损失的钱有礼物成本18元，还给街坊的100元和找给年轻人的79元，一共是197元。

34、 555，555，555

(猜一成语) 三五成群

35、 一二五六七(打一成语)丢三落四

36 7,6,5,4,3,2,1 (打一数学名词)倒数

37 风筝飞走了 （打一数学名词） 线段

38 医生提笔 （打一数学名词）开方

39、找规律 4,3,1,12,9,3,17,5,（ ） 答案：12

40、找规律 1.16 8.25 27.36 64.49 ( ) 答案： 125.64

41、找规律 2，12，30，56（ ） 答案：90

42、小华1分钟可以剪好5只自己的指甲。他在5分钟内可以剪好多少只自己的手指甲？（10只）

43、甲以为自己的表快5分钟，实际上是慢了10分钟；乙的表慢了5分钟，乙却以为它慢了10分钟。甲乙都想赶四点钟的火车，谁先到火车站？（乙）

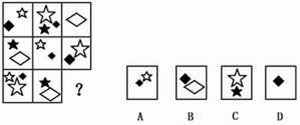
**44、**ABC三个人中有一人做了一件好事。老师问他们，是谁做的好事，A说:“是B做的”。B说:“不是我做的”。C说:“不是我做的”。三个人中两个人说假话，一人说真话，你认为是谁做的好事. （c）

45、 6根火柴棒，最多可以围成多少个三角形？4

46、 24点：1 3 8 8 (1+3)\*8-8

47、 24点：4 4 4 4 4+4\*(1+4)

48、请从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性D



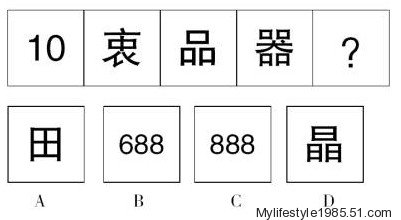
49、垂钓(打一数学名词) 等于

50、七天七夜(数学名词) 周长

51、大甩卖:新鲜苹果一角一斤。(猜一数学名词) 绝对值

52、查账(打一数学词语) 对数

53、

 b

54、我国南北朝时期有一位著名的数学家，他首次将圆周率精算到小数第七位，请问这位数学家是\_\_\_\_\_\_\_祖冲之

55、请问1800年是不是闰年？（不是）

56、**下图是正方体的表面展开图，和“超”相对的字是（ ）**



**57、990+994+998+1012+1006+1010=? 6010**

**58、=\_\_\_\_\_\_\_\_**

**59、正九边形的内角和为\_\_\_\_\_\_\_**

**60、“菲尔兹奖”被誉为数学界的“诺贝尔奖”，请问第一位获得“菲尔兹奖”的华人数学家是（ B）**

**A 陈省身 B 丘成桐 C 吴文俊 D 华罗庚**