

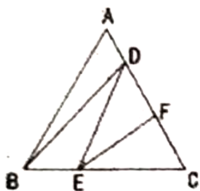
# 试题（一）

（满分 120 分，时间 60 分钟）

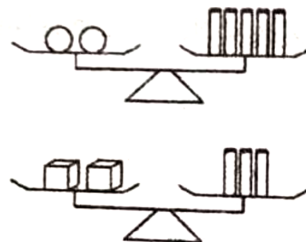
## 一、认真读题，谨慎填空：（每空 2 分，共 24 分）

1. 把一个小数的小数点向右移动两位，得到一个新数，与原数相差 44.55，原数是（ ）。
2. 王师傅加工一种零件，5 分钟加工了 20 个，那么王师傅平均加工 1 个零件需要（ ）分钟，1 分钟能加工这种零件（ ）个。
3. 小明计算 20 道题目，规定做对一道得 5 分，做错一道反扣 3 分。结果小明 20 道题都做，却只得了 60 分，问他做对了（ ）题。
4. 每个空瓶可以装 2.5 千克的食用油，李老师要把 25.5 千克的食用油装在这样的瓶子里，至少需要（ ）个这样的瓶子。
5.  $abcd$  是四个不同的自然数， $a \times b \times c \times d = 2790$ ， $a + b + c + d$  最小是（ ）。
6. 甲、乙两人同时从两地出发，相向而行，距离是 100 千米。甲每小时行 6 千米，乙每小时行 4 千米。甲带着一只狗，狗每小时行 10 千米。这只狗同甲一道出发，碰到乙的时候，它就掉头朝甲这边走，碰到甲时又往乙那边走，直到两人相遇时。这只狗一共走了（ ）千米。
7. 如果  $ab = 21a - b = 4(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ，那么  $a^2 + b^2 + 2 =$ （ ）。
8. 在括号里填大于、小于或等于。  

$$\frac{59998}{59999} \left( \quad \right) \frac{60000}{60001}$$
9. 已知图中  $\triangle ABC$  的每边长都是 96cm，用折线把这个三角形分割成面积相等的四个三角形，则线段  $CE$  和  $CF$  的长度之和为（ ）cm。



（9 题图）



（10 题图）

10. 中央电视台二套“开心辞典”是一档广受大家喜爱的节目，某期有这样一个问题：如上右图所示，两个天平都平衡，根据图象回答三个球体的重量等于个（ ）正方体的重量。
11. 某班一次考试的平均分数是 70 分，其中的  $\frac{3}{4}$  人及格，他们的平均分是 80 分，则该班不及格的人的平均分是（ ）分。

## 二、反复比较，择优录取：（共 10 分）

1. 从镜子中能看到的左边图形是（ ）。



镜子



A



B



C

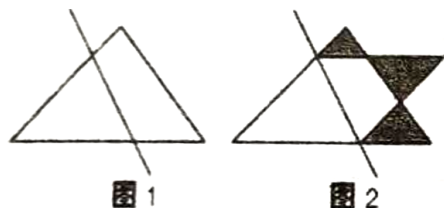
2. 今年的四月二十四日是星期四，九月一日是星期（ ）。

A. 一； B. 二； C. 三； D. 四；

3: 一种直角三角形医用包扎巾，底是 40 厘米，高是 30 厘米，现有一块长 240 厘米，宽 100 厘米的长方形白布，最多可以做这样的包扎巾（不可以拼接）的块数是：（ ）。

B. 36 C. 32 D. 38 A. 40

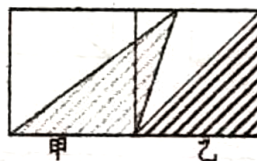
4. 图 1 是一个三角形，沿虚线折叠后得到图 2，这个多边形的面积是原三角形面积的  $\frac{7}{9}$ ，已知图 2 中阴影部分的面积和为 15 平方厘米，那么原三角形的面积是（ ）平方厘米。



A. 26 B. 27 C. 28 D. 29

5. 上右图，边长相等的两个正方形中，画了甲、乙两个三角形（用阴影表示），它们的面积相比（ ）。

A. 甲的面积大 B. 乙的面积大 C. 相等



### 三、 注意审题，巧思妙算：（写出主要计算过程）

1. 计算下列个题：（共 20 分）

$$7.75 \times 98 \times 7\frac{3}{4} \times 2$$

$$2000 - 999\frac{3}{4} - 99\frac{3}{4} - 9\frac{3}{4}$$

$$36.49 - 2\frac{15}{17} + 3.51 - 4\frac{2}{17}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}$$

2. 求未知数 x。（共 15 分）

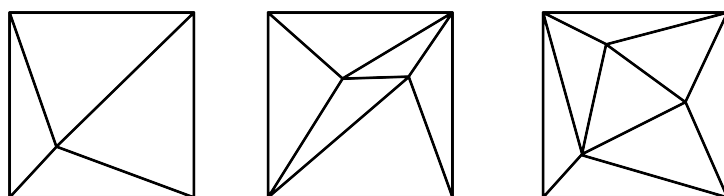
$$6 \times 3 - 1.8x = 7.2$$

$$2 \times (2y - 15) - 10$$

$$3.5x - 0.8x = 54$$

#### 四、 自己探究，动手操作；（共 15 分）

1. 在一个正方形的纸板内有若干个点（称为内点），用这些内点和正方形的 4 个顶点为三角形的顶点，能画出多少个不重叠的三角形？图中，分别画出了正方形内有一个内点，两个内点，三个内点的情形。（10 分）

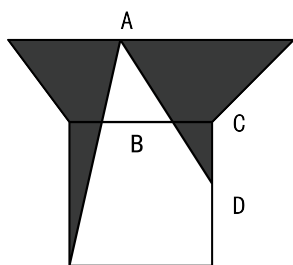


（1）完成下表

内点个数	1	2	3
三角型个数			

（2）正方形内有 100 个内点，能画出多少个不重叠的三角形？

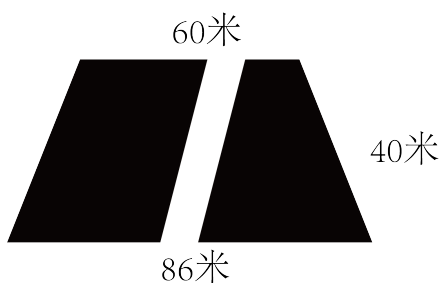
2. 如图是边长 6 米的正方形和梯形拼成的“火炬”，梯形的上底长 9 米，A 为上底的中点，B 为下底的中点，线段 AB 恰好是梯形的高且长为 3 米，CD 长为 2 米，那么，图中阴影部分的面积是多少平方米？（5 分）



#### 五、 解决问题：（共 $6 \times 6 = 36$ 分）

1. 水果店上午卖出苹果 53.6 千克，下午卖出的苹果比上午卖出的 1.2 倍还多 5.08 千克。全天共卖出苹果多少千克？

2. 一块麦田的形状如下图。麦田中间有一条 2 米宽的小路，按每平方米施肥 0.1 千克计算，这块田应施化肥多少千克？



3. 某次大会安排住宿，若每间住 2 人，则有 14 人没有床位；若每间住 3 人，则多出 2 个空床位。问：宿舍共有几间？参加会议代表共几人？

4. 世界上最小的海是马尔马拉海，面积是 1.1 万平方千米，比我国太湖面积的 4 倍还多 0.14 万平方千米。我国太湖的面积是多少万平方千米？

5. 一辆汽车从甲地开往乙地，平均每小时行 20 千米。到乙地后又以每小时 30 千米的速度返回甲地，往返一次共用 7.5 小时。求甲、乙两地间的路程。

6. 甲船逆水航行 300 千米，需要 15 小时，返回原地需要 10 小时；乙船逆水航行同样的一段水路需要 20 小时，返回原地需要多少小时？

一、 填空题（1-6 小题每空 1 分，7-11 每题 2 分共 19 分）

1. 4 立方米 60 立方分米 = ( ) 立方米                      2 小时 15 分 = ( ) 时

2.  $5 \div 1.1$  的商用循环小数的简便形式表示是 3. 自然数  $n-9$  相邻的较大的一个自然数是 ( )。
4. 一个小数由 4 个十和 79 个 0.01 组成, 这个小数读作 ( )。
5. 2 个人吃 3 个拼, 每人吃到这些饼的  $\frac{()}{()}$ , 也就是  $\frac{()}{()}$  个。
6. 分数单位是  $\frac{1}{10}$  的所有最简真分数的和是 ( )。
7. 5 个连续自然数的和是 175, 如果从小到大排列, 那么排在最后的是 ( )。
8. 小明计算 20 道题目, 规定做对一道题得 5 分, 做错一道题反扣 3 分。小明 20 道题都做了, 却只得了 60 分, 问他做对了 ( ) 题。
9. 一盒饼干平均分给若干个小朋友, 如果每人分 4 块, 就多出 3 块; 如果每人分 6 块, 就少了 5 块。一共有 ( ) 个小朋友。
10. 一个六面都涂上红漆的大正方体的体积是 27 立方厘米, 把它的切成 27 块 1 立方厘米的小正方体, 小正方体任有一个面都没涂红漆的有 ( ) 块。
11. 把 2 个大小, 形状一样的直角梯形拼成一个平行四边形 (但不是长方形), 已知梯形的面积为 60 平方厘米, 高为 5 厘米, 一条腰长 7 厘米, 拼成后的平行四边形的周长是 ( ) 厘米。

## 二、 选择题 (在排号内填入正确答案的字母番号。每题 2 分, 共 10 分)

1. 一个三角形与一个平行四边形的底和面积都相等, 已知平行四边形的高是 8 厘米, 那么三角形的高是 ( )  
A. 4 厘米 B. 8 厘米 C. 16 厘米 D. 32 厘米
2.  $4.27 \div 1.9$  商取 2.2 时, 剩余部分是 ( )  
A. 9 B. 0.9 C. 0.09 D. 0.009
3. 一个正六边形 (如右图), 它有 ( ) 条对称轴。  
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
4. 已知  $m=4n$  ( $m, n$  不为 0), 那么  $m$  和  $n$  的最大公因数是 ( )  
A.  $m$  B.  $n$  C. 4 D. 无法确定
5. 用 8 块 1 立方厘米的正方体积木搭长方体, 可以搭出 ( ) 长方体 (包括正方体)  
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

## 三、 计算 (24 分)

1. 能简算的请简算 (15 运分)

$$12.25 - 7.85 - 2.15 + 7.75$$

$$(4 + 8) \times 25 \times 128$$

$$6 + 7 + 8 + \dots + 34 + 35$$

$$201.6 \times 3.24 + 20.16 \times 77.6 - 201.6$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128}$$

2. 解方程: (9 分)

$$2x + 4 = 12.5$$

$$17.28 - 4(x - 2) = 5.28$$

$$2.8 \div (3x - 2.5) = 2$$

#### 四、 探究计算（共 17 分）

1. 如图：一条直线最多可以将一个长方形分成 2 部分，两条直线最多可以将一个长方形分成 4 部分：（6 分）  
(1) 画一画 3 条直线，最多可以将一个长方形分成（     ）部分 (2) 4 条直线最多可以将一个长方形分成（     ）部分 (3) 若长方形被分成了 46 个部分，则最少需要（     ）条直线
2. 如图：小正方形和大正方形的对角线分别长 1.4 厘米和 3.6 厘米. 梯形 ABCD 的面积是多少？（5 分）
3. 如图：长方形 ABCD 的面积是 180 平方分米，三角形 DOE 的面积是 22.5 平方分米，DO=7.5 分米（5 分）  
求：(1) 三角形 AOD 的面积；（3 分）  
(2) CE 的长度。（3 分）

#### 五、 解决问题。（30 分）

1. 家具厂订购 500 根方木，每根方木横截面的面积是 2.4 平方分米，长是 3 米。这些木料一排多少方？
2. 某人工作一年的酬金是 18000 元和一台全自动洗衣机。他干了 7 个月，得到了 8400 元和一台全自动洗衣机。请问这台全自动洗衣机值多少元？
3. 从学校到少年宫的这段公路上，一共有 37 根电线杆，原来每两根电线杆之间相距 50 米，现在要改成每两根之间相距 60 米，除了两端两根不需移动外，中途还有多少根不必移动？
4. 甲仓库有大米 370 袋，乙仓库有大米 280 袋，从甲仓库运出多少袋大米后，乙仓库的大米正好是甲仓库大米的 4 倍？
5. 小明和小胖同时从学校到少年宫去，小明每分钟走 80 米，小胖每分钟走 60 米，小明从学校到少年宫走了 7 分钟，到少年宫发现忘带东西了立即返回，在返回途中碰到小胖，问小胖从学校出发经过几分钟和小明在途中相遇？
6. 给定 6 个数：1, 3, 9, 27, 81, 243。从这 6 个数中每次取  $n$  个数求和 (每个数只能取 1 次)，可以得到 1 个新数，这样共可得到 63 个新数，把它们按从小到大依次排列起来是 1, 3, 4, 9, 10, 12, 13, 27.... 请问：第 60 个数是多少？