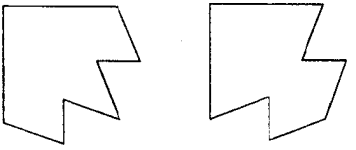
一、观察力篇

1.量图形，比面积

时限：3分钟
得分：30 分

你能用尺量出下图的哪一个图形的面积较大吗？



2.新字

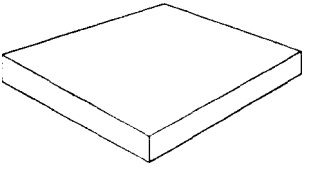
时限：1分钟
得分：10 分

什么字可以与下图的9个字组成9个新字？

几	夫	半
千	市	旦
土	巴	生

3.如何画最大的长方形

时限：2分钟
得分：30 分



左图是一块长方形的木板，你怎样才能在该木板上画出一个最大的长方形？

需要全本请访问 www.ertongbook.com

4.怎样用硬币造太阳影子

时限：2分钟
得分：20 分

怎样才能用最少的硬币制造一个长方形的太阳影子？

5 猜一猜，啥东西

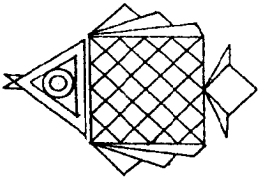
时限：2分钟
得分：20 分

什么东西一点味道也没有，而且不能咬，人们也会把它含在嘴里？

6.找一下

时限：6分钟
得分：60 分

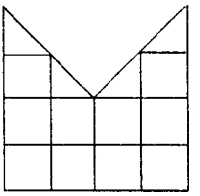
这是小明用各种图形绘制成的一张美洲鱿的相片，其中包括了三角形、正方形和圆，你能找出其中一共有多少个三角形和正方形及圆形吗？



7.如何平分

时限：2分钟
得分：20 分

你能把下图平分成8块吗？



8 为什么戴这种眼镜

时限：2分钟
得分：20 分

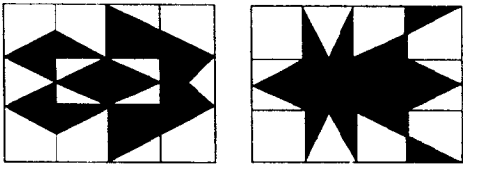
有些人的眼睛没有任何毛病，但也会戴眼镜。这是为什么？这里不是指太阳镜。

9.哪个大

时限：3分钟
得分：30 分

小花来到花园看见了两座特别漂亮的房子，每个房子都有一些黑，一些白，你能看出哪个房子黑色面

积大些吗？



10.填一下

时限：8分钟
得分：80分

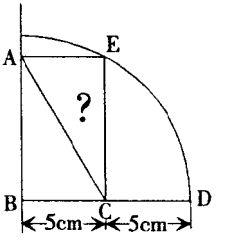
哥哥画了一个方框，里面填了一些数字，想考考弟弟。哥哥告诉弟弟，所填的这些数字都是有规律的，要弟弟在空格处填入一些数字，使方格中的纵、横、斜行上的四个数字之和完全相等，弟弟想了半天也没想出来，你能想出来吗？

68	89		96
	91		88
99			
		98	19

11.多少厘米呢

时限：3分钟
得分：40分

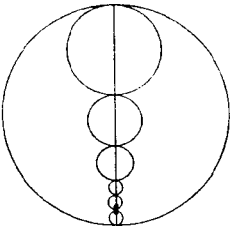
这是一个圆的一角，仔细观察这幅图，你能不通过计算，就能回答出AC的长度是多少厘米吗？



12. 圆周是多少

时限：5 分钟
得分：60 分

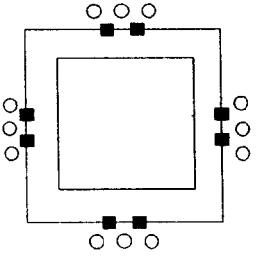
姐姐画了一个大圆，大圆里面又画了许多小圆，小圆的圆心都在大圆的直径上，她想考考妹妹，问到底是大圆的圆周长，还是小圆的圆周之和长，妹妹回答小圆的圆周之和长，你说她说对了吗？



13.聪明的人

时限：2 分钟
得分：30 分

在古代一个城楼里，将军在每一个城墙外都派了 3个士兵站岗，有时自己还不放心，还每天通过四面的窗户口检查一遍，看他们是否尽忠职守。但这件工作可真辛苦，12个士兵叫苦连天，最后他们一起想了一个方法，既节省了人力，又让将军检查时看到的仍是每一面都是三个人，你知道这些聪明的士兵是怎样做的吗？

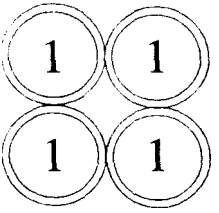


14.移一下

时限：6 分钟
得分：60 分

有一个人把四枚硬币放在地上，摆成正方形的形状，他对人说要把其中三个硬币移到别处，还要排列

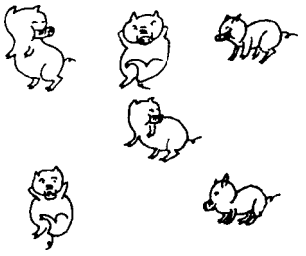
成原先的样子，要求是移动位置的硬币，在新位置上要永远和另外两个硬币相互接触，谁能做到的话，他就把这四枚硬币送给他,你能做到吗？



15.如何划

时限：2分钟
得分：30分

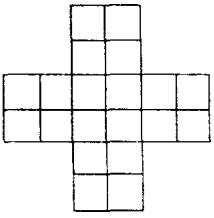
方框内一共有六头猪在各自不同的位置玩耍，为了不使它们互相伤害，要求只用三块板子作为猪栏，使每一个猪栏里面只有一头猪，你仔细想一下，该如何划呢？



16算一下

时限：3分钟
得分：30分

小明买了一部玩具小汽车，打开包装盒一看，上面有许多小正方形，他就跟小华说你能算出这个盒子上一共有多少个正方形吗，算出来的话，这部小汽车，我就借你玩两天。小华聚精会神地算了算，终于算出来了一共有多少个正方形，你知道是多少吗？

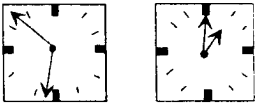


需要全本请访问 www.ertongbook.com

17.哪一个是真的

时限：1分钟
得分：20 分

小华第一次到地摊上买表，地摊上摆着两块表,一块真的,一块假的,小华辨别不出 ,你能帮她分辨出哪块是真的,哪块是假的吗？

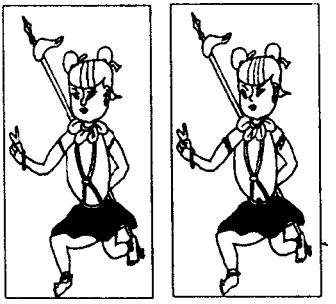


A　　B

18.哪里不同

时限：3分钟
得分：30 分

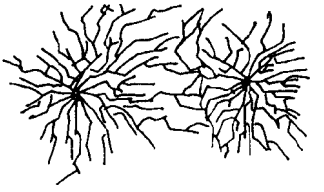
小刚和小明分别在商店里买了两张哪吒的画片,小刚一看,说"你怎么买了跟我一样的画片 ?",小明却说不是一样的，并且指出了十处不同，你能找到是哪十处不同吗？



19.看弹孔

时限：3分钟
得分：30 分

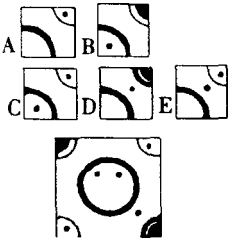
小强用弹珠把学校的两块窗户打破了，两块窗户是叠在一起的，你知道小方是往哪边打进去的，又是往哪边打出去的吗？



20.多余的是哪块

时限：2分钟
得分：30分

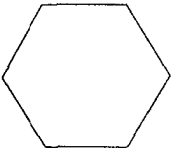
老师给了小明一幅图，要他在黑板上把图再拼一次，黑板上一共五幅小图，有一块是多余的，小明想了半天没想出，你能帮他拼一拼吗？



21.看对角线

时限：3分钟
得分：30分

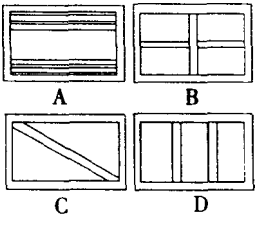
老师在黑板上画了一个六边形，要同学们算出一共有多少条对角线，你能找出来吗？



22.哪种门框最结实

时限：2分钟
得分：20分

明明家要迁新居了，爸爸拿出设计的四种木制门框，问明明："A、B、C、D 四种门框的结构哪一种最结实。"小明明想了半天，也看不出来。你能告诉他吗？

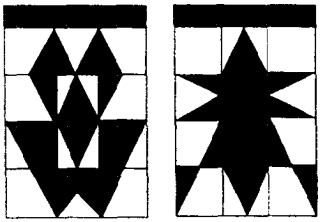


23. 目测

时限：2 分钟
得分：20 分

花园家居装饰城中有下图所示的两幅壁挂。请你目测一下，哪一幅的黑色面积更大一些呢？

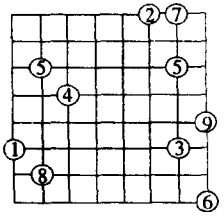
（在日常生活中的许多场合下，你的手边可能都没有现成的测量工具，而需要靠你的眼力来完成各种测量工作。要做到既快又准可非一日之功，通过日积月累反复练习才可卓有成效。）



24.连数字

时限：3 分钟
得分：30 分

请沿着图中的格子线，把圆圈中的数字两个两个地连起来，使两者之和为 10。不过要注意，连接线之间可不能交叉或重复哦。



25.如何调度

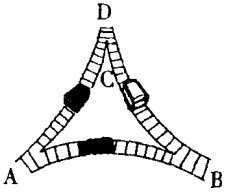
时限：3 分钟
得分：30 分

有三条交叉的铁路，左面的一条铁路上停着一节黑色车厢；右面的一条铁路上，停着一节白色车厢；当中的一条铁路上停着一辆机车。

现在要用这辆机车来使黑白车厢互换位置：白色车厢调到左面铁路上，而黑色车厢调到右面铁路上；并且完成任务

后，机车要回到原来的位置，而方向仍保持和原来一样。

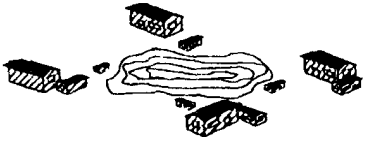
机车可以前进或后退，可以拖着车厢或推着车厢开动。



26 建围墙

时限：2分钟
得分：20分

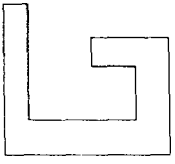
北山度假村在林间的一个小池塘周围建起了大小别墅各四幢。后来，为了满足游客的需要，增加经济效益，度假村决定将池塘改造为收费垂钓园，于是需建起围墙，将高级(大)别墅和池塘用围墙围起来和普通(小)别墅隔开。这样一来普通别墅里的游客如要钓鱼需交费后才可进入，而高级别墅的住户则可免费享受垂钓的乐趣。你看这围墙该怎么建呢？



27.阿凡提巧分田地

时限：3分钟
得分：30分

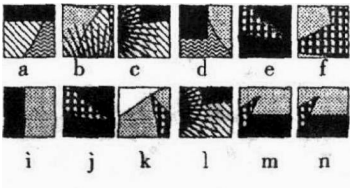
阿凡提云游四方，一天他来到一个村庄。一个地主对他说“：都说你很聪明，我有一块地，你能把它分成大小相等、形状相同的两份，我就把地送给你。”聪明的阿凡提不慌不忙，用木棍划了一道线。地主傻了眼，只好履行诺言。阿凡提把地分给了最穷的两户人家。你知道阿凡提是怎么分的吗？



28. 练观察速度

时限：1 分钟
得分：20 分

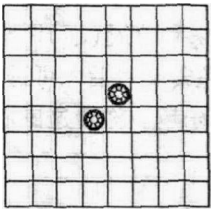
下图中有三对图形形态完全相同，你能迅速找出来吗？



29. 规划农场

时限：2 分钟
得分：20 分

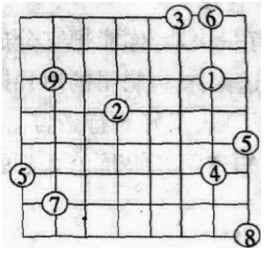
老徐把农场分成64个方格，准备混种向日葵、蓖麻等植物。他计划先栽16株向日葵，规定每行横行、直行或对角线只能有两棵。可他的妻子没弄清楚，就把两株向日葵栽在中间的方格里了。你说老徐该怎么栽才可以达到要求？



30. 怎样连接

时限：3 分钟
得分：30 分

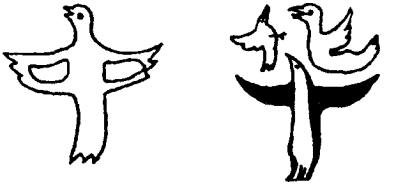
小明吵着他爸爸给他买一副军棋，爸爸说买一副棋可以，但是我要看你会不会连数字棋。于是就画了一些格子线，上面画了一些数字，他要小明把圆圈中的数字两个两个连接起来，使二者之和为10，而且连接的线中不能交叉，也不能重复，如果小明连对，就给他买一副军棋，小明看了看棋后，想了一会儿就得出了答案，你知道应该怎么连接吗？



31 找出来

时限：4分钟
得分：50 分

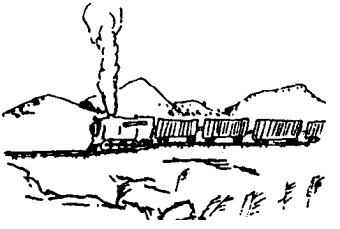
小明的爸爸是个艺术家，他画了一幅画给小明看，让小明看看画中有什么动物，小明说出了众动物名后，爸爸问他还看见了什么，小明又看一会儿，说除了动物没有什么。爸爸笑了笑说出了小明没看见的东西，小明听了后恍然大悟，你知道爸爸说的是什么吗？



32. 能看出速度吗

时限：3分钟
得分：40 分

小张和妹妹都特别爱好气象学。有一次他们到郊外去测量风速，测得的结果是每秒10米，他们刚测完，远处来了一列火车，小张看了看火车问妹妹，问她能说出火车的速度是多少吗，妹妹说这怎么可能知道呢，但小张却说出来了，你知道车速是多少吗？



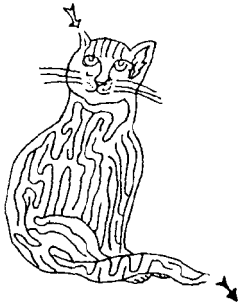
33走迷宫

时限：4分钟
得分：50 分

有一天一只大花猫碰见了一只小白兔，大花猫说要咬死小白兔，小白兔就求饶，大花猫说想不死也容易，必须解开我身体里的这个迷宫，小白兔看了看迷宫，一会

需要全本请访问 www.ertongbook.com

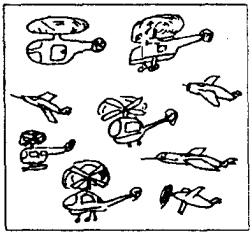
儿就走出来了，大花猫也就饶了它，你能知道是怎么走的吗？



34.怎么分开

时限：1分钟
得分：30分

爸爸买了一些飞机给康康玩，其中有直升飞机和一般飞机，爸爸把它们全部摆在地上，要康康用一根线把直升飞机和一般飞机分开，但不能动飞机，康康看一下，很快就分出了，你知道他是怎么分的吗？



35.看出来了吗

时限：3分钟
得分：40分

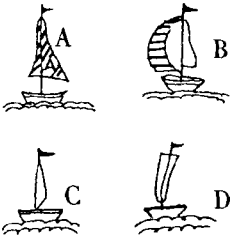


小刘家的花园里种了一棵树，早上太阳光穿过树叶的孔隙照在地上形成了一个图案，你能知道是A、B、C、D中的哪一个吗？

36.哪只船快

时限：1分钟
得分：20分

有四只船在海上进行比赛，他们全是向左行驶，你能看出哪只帆船的速度最快吗？



37.有几种

时限：3分钟
得分：40分

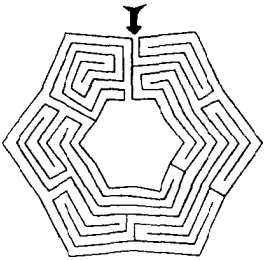


小新来到动物园，看见了许许多多的动物，左图就是其中的一些，你能看出一共有几种动物吗？

38.迷宫

时限：3分钟
得分：40分

小明拿了一个迷宫图让小华走，要求是从最外面走到图的中心部位，小华走了很久才走到中心，你是不是能比小华快一些呢？试试看吧。



39 哪个季节

时限：2 分钟
得分：30 分

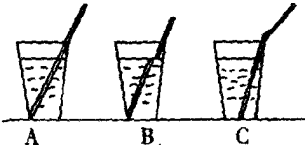
老师讲了雁南飞的故事后，又给同学们出了一道题，题目是看图识季节，要大家从下图中的图画，分辨一下画中画的是哪个季节，你能看出来吗？



40 哪幅对

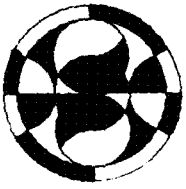
时限：2 分钟
得分：20 分

小明画了三幅吸管插在杯子中的画，其中只有一幅是符合现实的，他拿给小华看，要小华找出哪一幅是真实的，找出之后就请他喝一杯真的，可小华怎么也找不出，你能看出来吗？



41. 小花看图

时限：2 分钟
得分：20 分

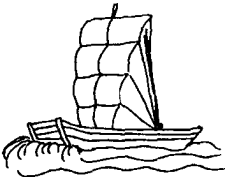


小花养了一只猫，一天这只猫突然说话了，它跟小花说，我现在出一道题给你回答，你要是能回答出来，我就让你变聪明，以后上大学就不用愁了。说着就拿出一幅图让小花看，要她指出图中黑白两部分谁的面积大，机会只有一次，小花犹豫不决，你能帮助她吗？

42. 来自何方

时限：1 分钟
得分：30 分

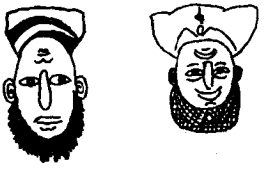
小张给小刘出了一道题让他看一幅图，根据画中的图案来辨别风的方向，小刘看了一眼画之后，立即就回答出了风的方向，你能看出是什么方向吗？



43. 有何奇特

时限：1 分钟
得分：30 分

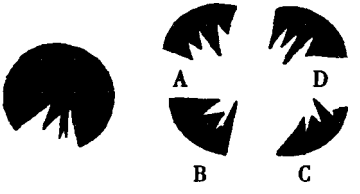
哥哥从书中找了一幅图来考弟弟，问弟弟有何奇特之处，弟弟开始看了一会儿觉得没什么奇特的地方，后来仔细一看，灵机一动，终于看出了奇特之处，你能看出有什么奇特的地方吗？



44. 选图

时限：1 分钟
得分：30 分

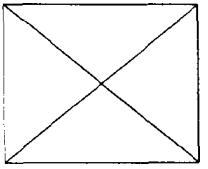
小华爸爸买了一个西瓜，小华一看就吵着说要吃西瓜。爸爸说要吃可以，但是得先回答出一道题。小华欣然答应了，爸爸就画了一个西瓜阴影图，他留了一些没画，又画了四块小的图，要小华从四块小的中找出适合西瓜空白的一块，小华苦苦思索着，你能帮他尽快回答出来吗？



45.算一算

时限：1分钟
得分：30分

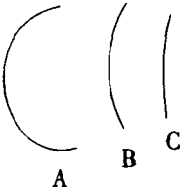
哥哥拿了一幅图问小毛，问他图中有几个三角形，小毛不假思索就回答说是四个，哥哥摇了摇头，让小毛再仔细看看图，小毛想不出了，你知道一共是多少个三角形吗？



46.比弧度

时限：3分钟
得分：30分

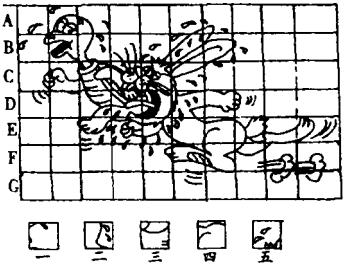
有一次，一个人画了三条弧线，问马虎三父子哪个弧度最大，老马虎说是A，大马虎说是B，小马虎说是C，这个人听了没说什么，笑了笑，你知道他们谁说对了呢？



47.找图

时限：3分钟
得分：50分

龟兔赛跑的故事大家都知道吧，老师画了一幅龟兔赛跑的画，接着又画了五幅小画，要同学们把五幅小画放回到原图中去，你能找出这五幅小画，原来在什么位置吗？



48.错在哪里

时限：8分钟
得分：80分

下面几个问题的推理过程肯定有错误，你能找出错在哪里吗？

(1)设正数$m\neq n$，则有$m=n$。

$\because m^2-2mn+n^2=n^2-2mn+m^2$，

$\therefore (m-n)^2=(n-m)^2$，

$\therefore \sqrt{(m-n)^2}=\sqrt{(n-m)^2}$，

$m-n=n-m$，

$2m=2n$，

$\therefore m=n$。

(2)$\frac{1}{4}=-\frac{1}{4}$。

$\frac{|-x-2|}{1-x}=\frac{|-(x+2)|}{1-x}=\frac{x+2}{1-x}$。

当$x=-3$时，$\frac{|-x-2|}{1-x}=\frac{1}{4}$

$\therefore \frac{1}{4}=-\frac{1}{4}$。

49.智译算式

时限：4分钟
得分：40分

请把下列算式中“奇偶”两个字所表示的数字填出来。(“奇”指任一一位数奇数，“偶”指任一一位数偶数)

$$\begin{array}{r} \text{奇奇奇奇} \\ \times\quad \text{偶偶偶偶} \\ \hline \text{偶偶偶偶} \\ \text{偶偶偶偶} \\ \text{偶偶偶偶} \\ +\quad \text{偶偶偶偶} \\ \hline \text{偶偶偶偶偶偶偶} \end{array}$$

需要全本请访问 www.ertongbook.com