

## § 4.2

# 线段 射线 直线



# 观察与思考

线段



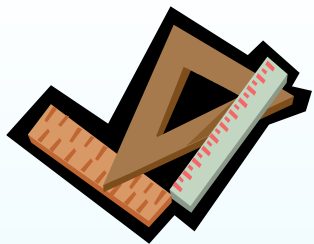
射线





直线





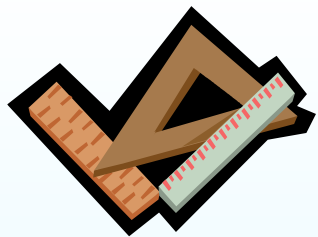
## 线段的表示方法



方法1：用两个大写字母来表示，例如可表示成线段**AB**(或线段**BA**)

方法2：用一个小写字母表示，例如可以表示成线段**a**

归纳：用两个大写字母表示的时候与字母的顺序无关。此时的字母可以是任意的字母。



## 射线的表示方法



此时可以表示成射线  
**BA**吗？

方法：用两个大写字母来表示，例如可表示成射线**AB**

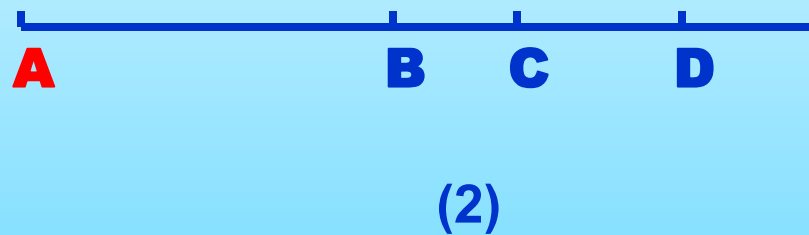
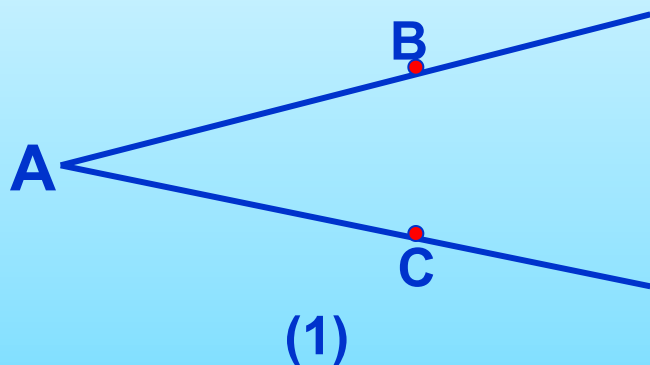
归纳：射线必须由端点和射线上的一点表示出来，并且端点必须写在前面，延伸的方向就是A → B。

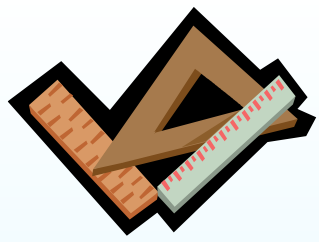


# 思考



具备什么条件的两条射线是同一条射线？





## 直线的表示方法



方法1：用两个大写字母来表示，例如可表示成直线**AB**(或直线**BA**)

方法2：用一个小写字母表示，例如可以表示成直线**a**

归纳：用两个大写字母表示的时候与字母的顺序无关。此时的字母可以是任意的字母。



# 温故而知新

名称	线段	射线	直线
概念	连结两个端点之间的笔直的线	将线段向一个方向无限延长就得到了射线	将线段向两个方向无限延长就形成了直线
图形			
端点	有两个端点	有一个端点	无端点
长度	有	无	无
表示方法	线段 AB (BA) 或线段 $a$	射线AB	直线AB (BA) 或直线 $l$

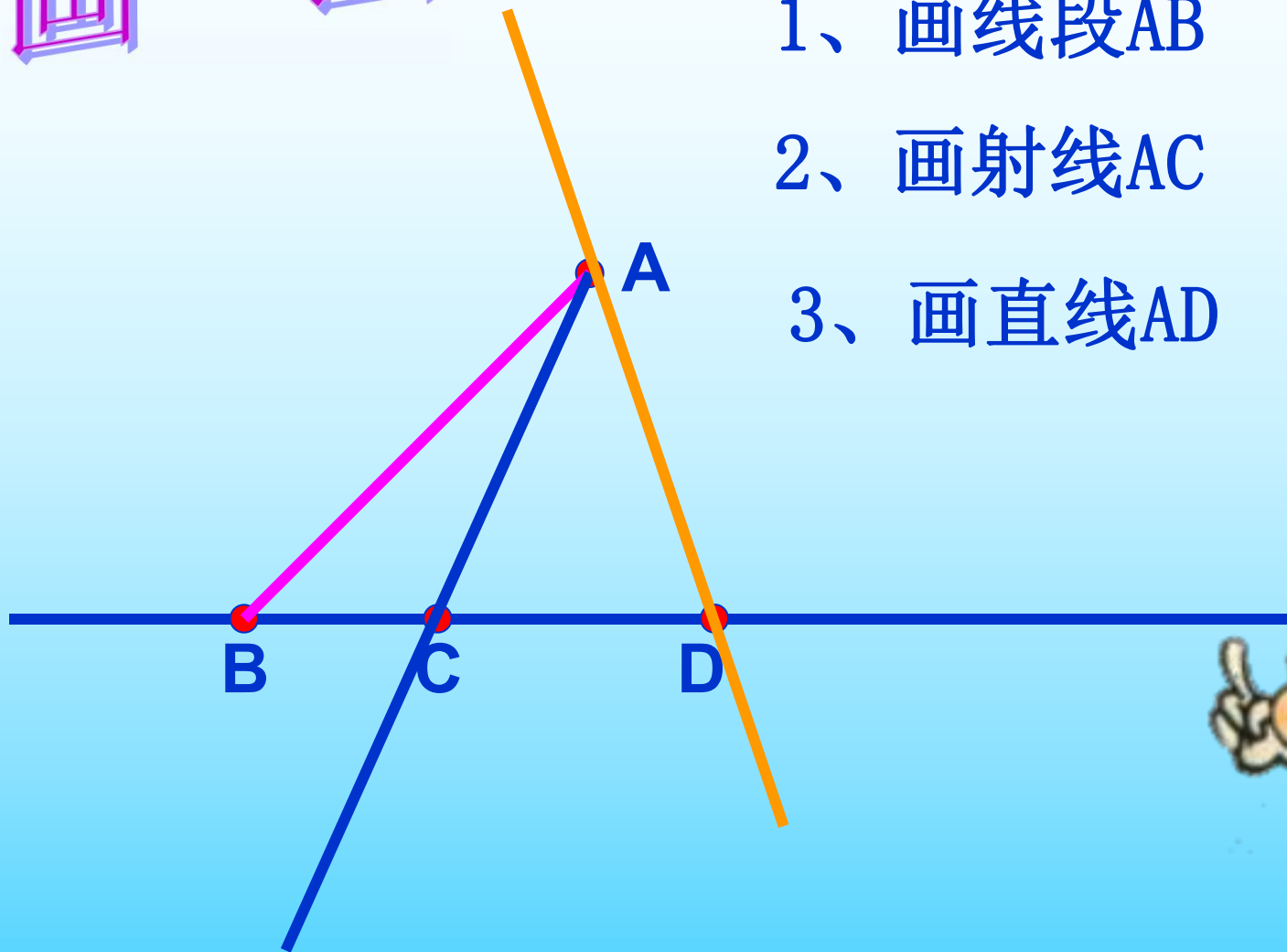
温馨提示：表示线段、射线、直线时，都要在字母前注明“**线段**”“**射线**”“**直线**”

# 画一画

1、画线段AB

2、画射线AC

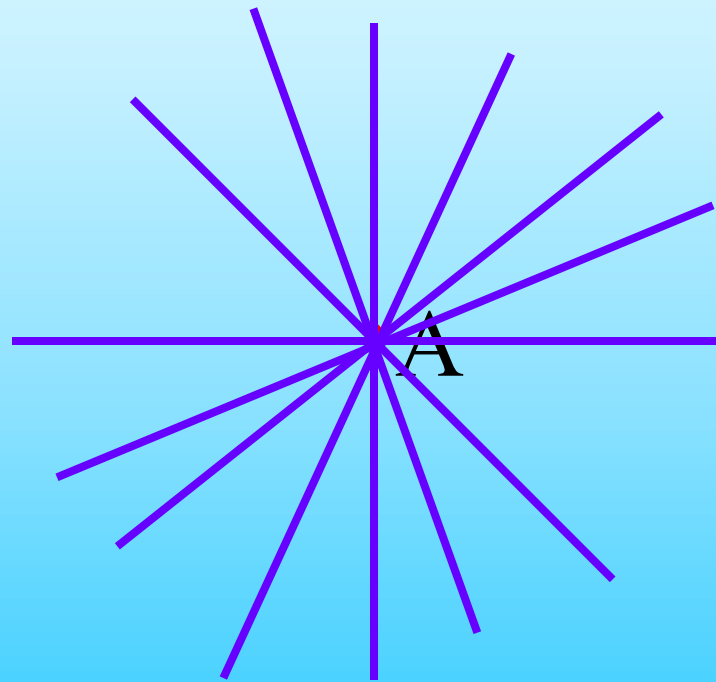
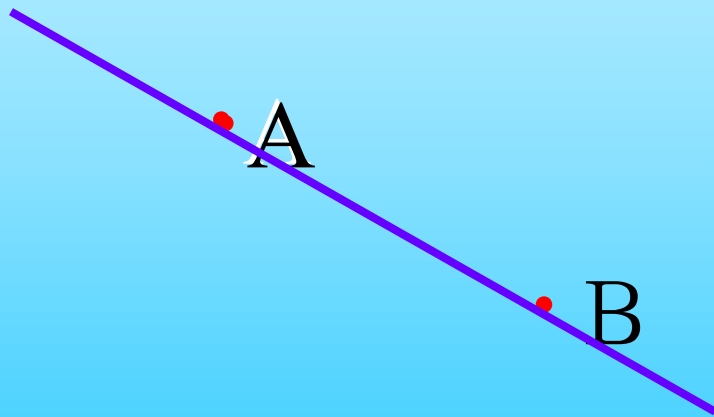
3、画直线AD



# 试一试

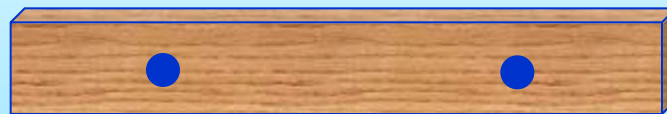
(1) 过一点A可以画几条直线？ (无数条)

(2) 过两点A、B可以画几条直线？ (一条)



# 讨论

如果你想将一根细木条水平固定在墙上，至少需要几个钉子？



直线的性质1:

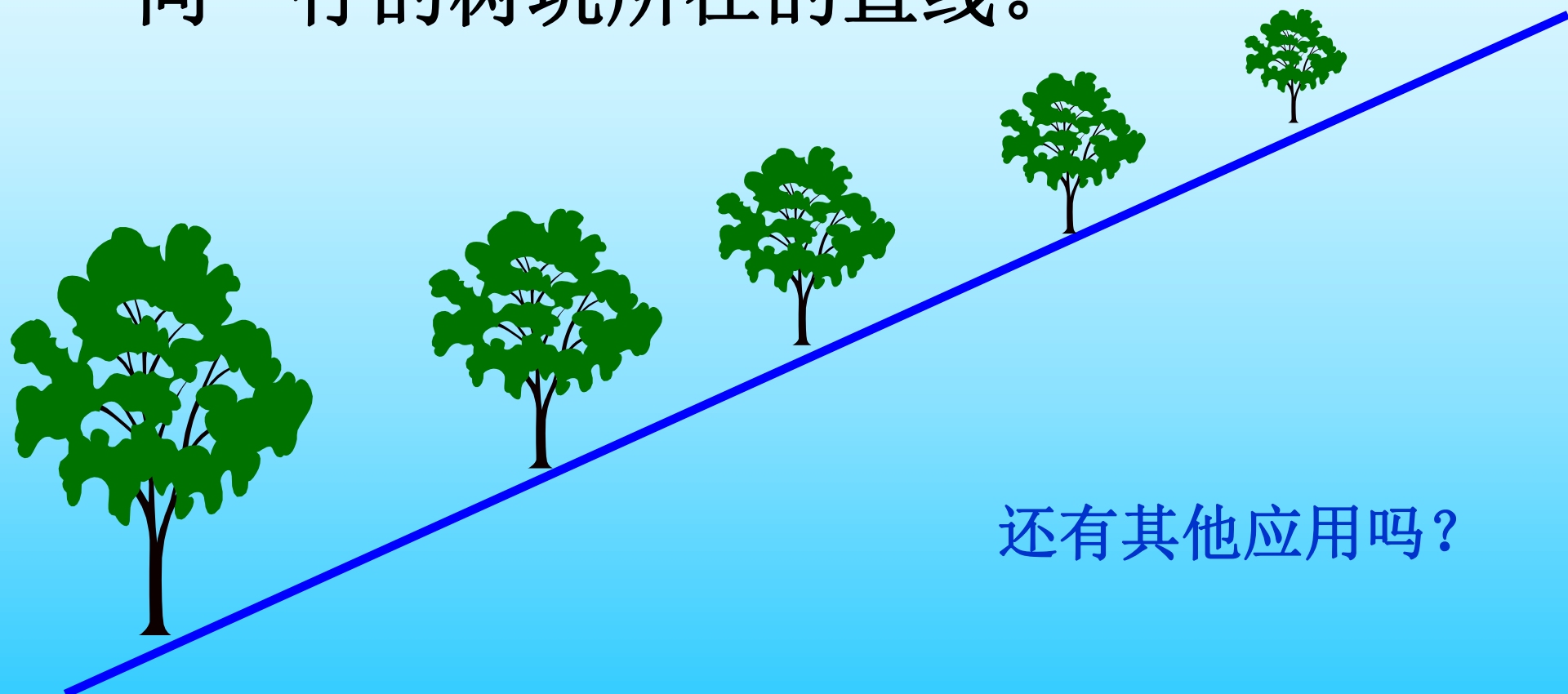
经过两点有一条直线，并且**只有**一条直线。

●  
存在

唯一

直线性质的应用：两点确定一条直线：

1、植树时，只要定出两个树坑的位置，就能确定同一行的树坑所在的直线。

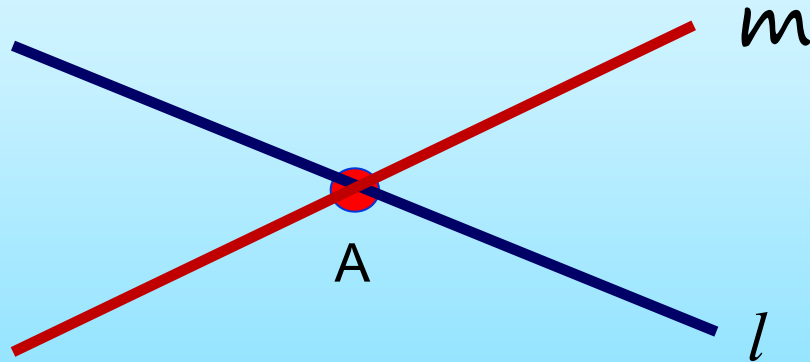


还有其他应用吗？

# 探究与思考

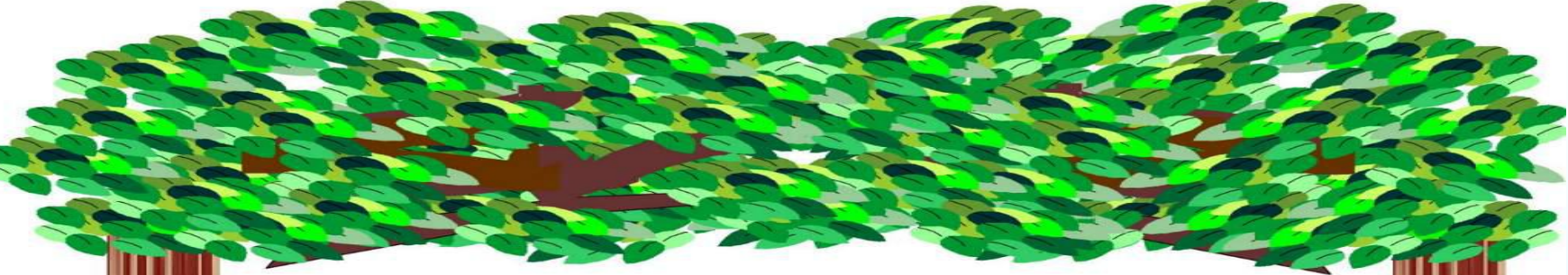


图中直线  $l$  与直线  $m$  相交，得到一个交点  $A$ ，它们会不会还有另外的交点？为什么？



直线的性质2:

两条直线相交只有一个交点。



## 我学习我应用

**基本题**

对不对

**提升题**

选一选

找一找

**拓展题**

喝酒

车票





# ★下列表示方法对不对？

1  记作：直线AB ( ✓ )

2  记作：射线PO ( ✗ )

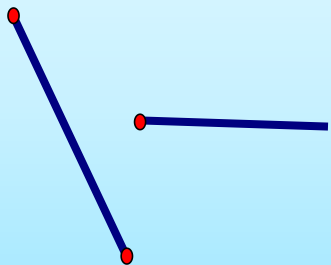
3  记作：直线ab ( ✗ )

4  记作：线段BA ( ✓ )

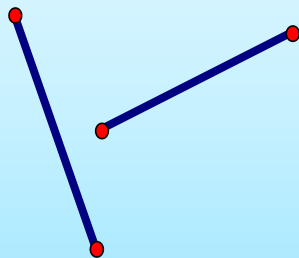


# 选一选

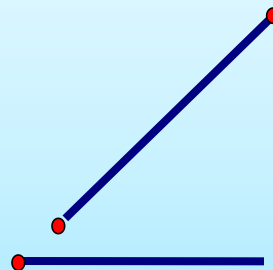
1、下列图形能相交的是 ( D )



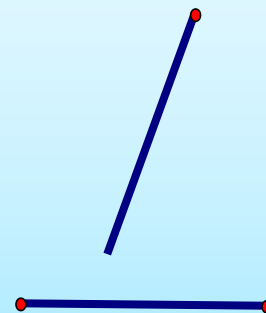
A



B



C



D



## 选一选

2、经过A、B、C三点可以画（ **C** ）条直线

A、只能一条      B、只能三条      C、三条或一条      D、不能确定

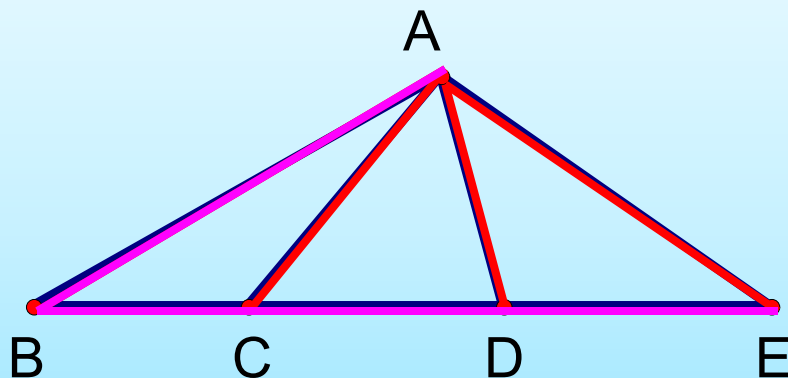
3、三条直线相交，有（ **C** ）个交点

A、只有一个      B、只有三个      C、三个或一个      D、不能确定

## 找一找

★如图，以点A为端点的线段有多少条？请分别表示这些线段。

★如图，以点B为端点的线段有多少条？请分别表示这些线段。



以A为端点的线段有4条，分别是 线段 AB、AC、AD、AE

以B为端点的线段有4条，分别是 线段 BA、BC、BD、BE

## 喝酒

有5个朋友一起吃饭，他们都很喜欢喝酒，如果每个人都要敬对方一杯，那么他们5个人一共喝了20杯。如果每两个人只能喝一次，那么一共喝了10杯



# 车票

今天是2010年12月21号，高邮通往南京的火车就要通车了，本列火车中途设了江都、扬州、镇江三个站点，如果你是火车站的站长，你认为

(1) 需要制定多少种不同的**票价**？

答:10种

(2) 需要设计多少种不同的**车票**？

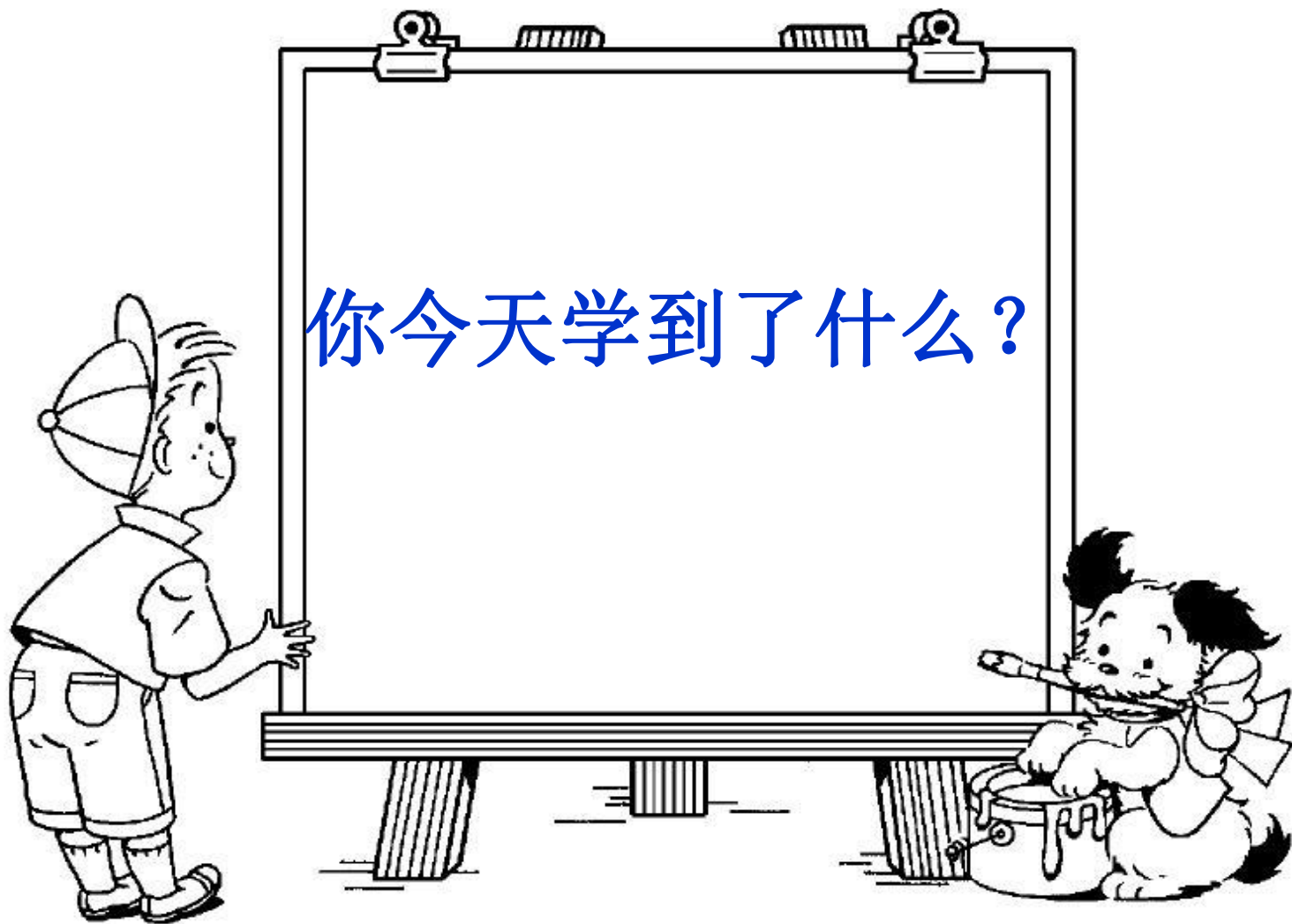
答:20种





# 学而不思则罔

回  
顾



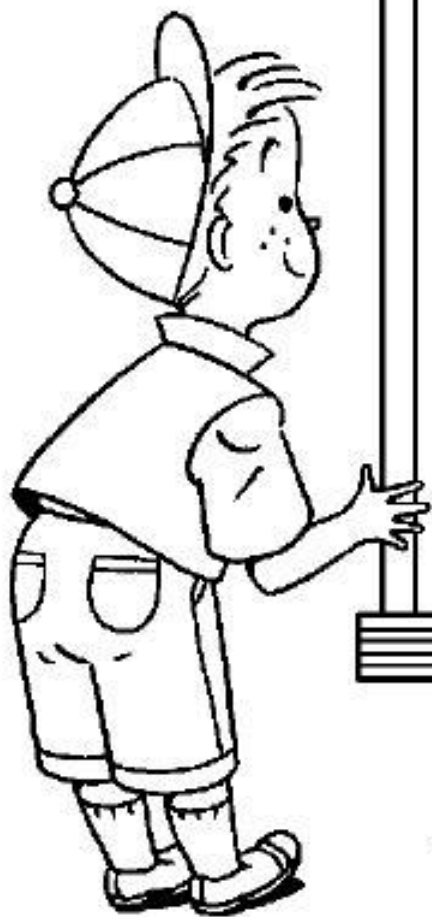
你今天学到了什么？



# 作业

《课时作业》P<sub>66</sub>页 1、2、4、  
5、9、12

课本P<sub>134</sub>页 习题4.2 2、3



**THE**

**END**