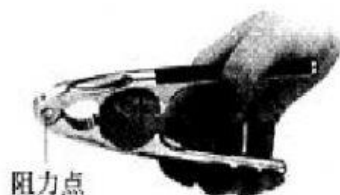


杠杆

1. 以下哪项有关杠杆的阻力点的标示是正确的？

A



B



C



D



2. 下图显示子浩用木棍撬起箱子。箱子与石头之间的距离是 X cm。

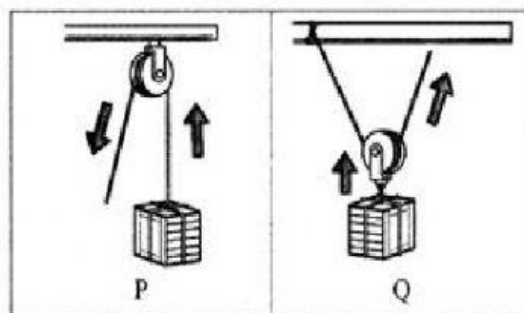


X 代表以下哪个距离时，子浩撬起箱子所需的力是最小的？

- A 50 cm B 60 cm
C 70 cm D 80 cm

简单机械和复杂机械

3. 下图显示两种滑轮。



P 和 Q 分别属于哪种滑轮？

	P	Q
A	滑轮组	定滑轮
B	动滑轮	定滑轮
C	定滑轮	动滑轮
D	定滑轮	滑轮组

4. 下图显示两项应用滑轮的活动。



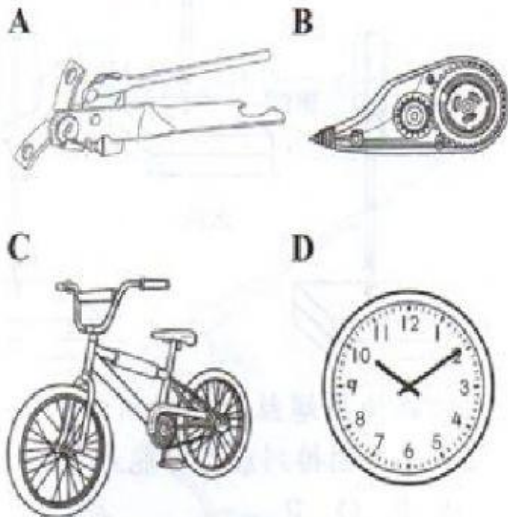
以上活动中所应用的滑轮有什么共同点？

- A 一次能提起多个重物
B 最多只能提起 5 kg 的重物
C 比直接用手提起重物更费力
D 不省力，但比直接用手提起重物容易

5. 以下是有关一种齿轮的说明。

- 由大齿轮带动小齿轮
- 两个齿轮转动的方向是相同的

根据以上说明，我们可以在哪种工具看见这种齿轮？



6. 下图显示两个齿轮。



当大齿轮转动 3 圈时，小齿轮会转动多少圈？

- A 3 圈
- B 6 圈
- C 9 圈
- D 12 圈

7. 以下哪项不是尖劈的用途？

- A 切割物体
- B 凿开物体
- C 劈开物体
- D 嵌合物体

8. 下图显示四个工具。



以上哪些工具应用了尖劈？

- A W 和 X
- B W 和 Z
- C X 和 Y
- D Y 和 Z

9. 一组学生通过不同长度的斜面，把重物从较低的 P 位置移至较高的 Q 位置。他们用弹簧秤测量在斜面上拉动重物时所需的力。下表显示实验的结果。

斜面的长度 (cm)	拉动重物时所需的力 (N)
50	8
100	5
150	2

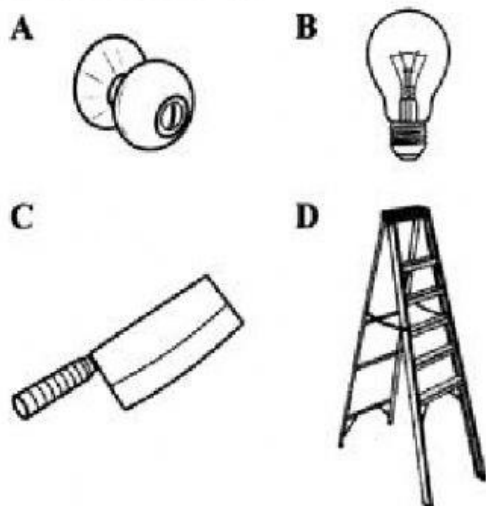
根据这项实验的结果，可做出什么结论？

- A 斜面是一种省力的简单机械
- B 斜面越长，拉动重物时所需的力越小
- C 斜面越长，拉动重物时所需的力越大
- D 斜面的长度会影响拉动重物时所需的力

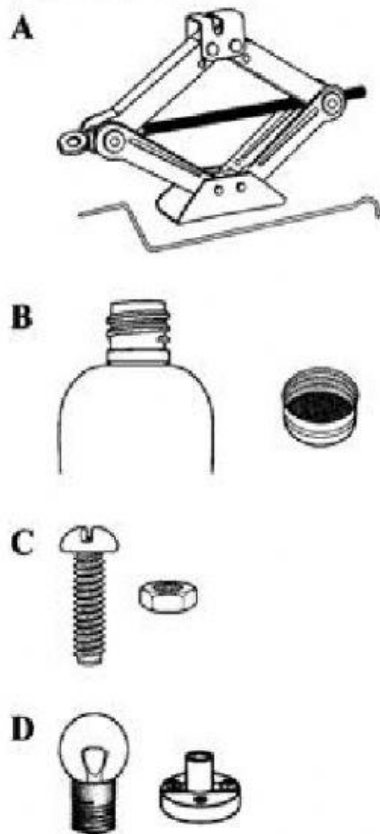
10. 下图显示弯曲盘旋的山路。



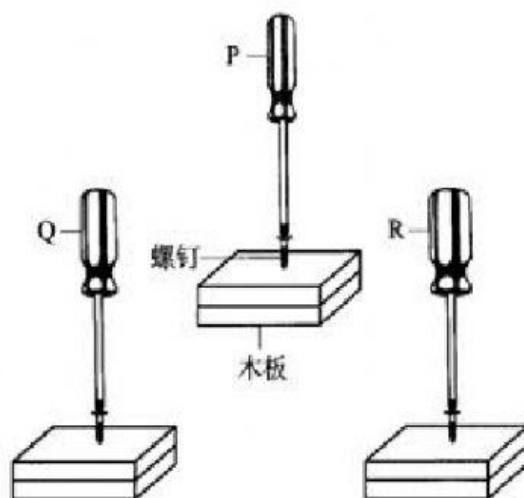
以下哪项与图中山路的情况应用了相同的简单机械？



11. 以下哪项所应用的螺旋是为了能把重物架高起来？



12. 下图显示一组学生分别用三个螺丝起子将螺钉钻入木板。每个螺丝起子的手柄的直径都不同。



根据使用螺丝起子时所需的力，由小至大的排列最有可能是怎样的？

- A P、Q、R
B P、R、Q
C Q、P、R
D R、Q、P

工作原理

应用螺丝起子时，其手柄的直径较大，操作时就会比较轻松、省力。

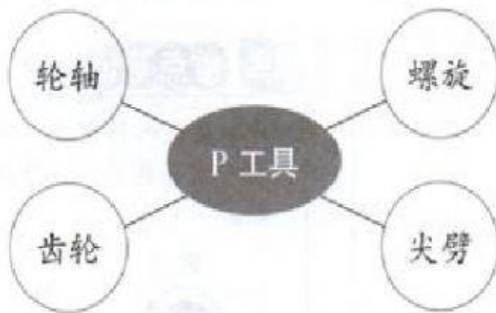
13. 下图显示工厂里的滚筒输送机。随着滚筒的转动，货物可自动被输送至指定的位置。



滚筒输送机上的滚筒应用了哪种简单机械来操作？

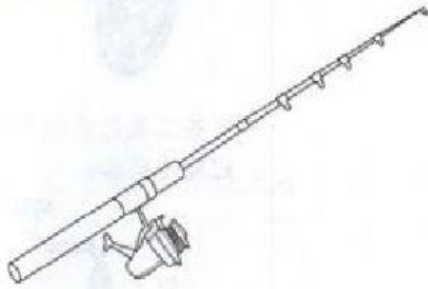
- A 尖劈 B 轮轴
C 杠杆 D 斜面

14. 下图显示 P 工具所应用的简单机械。



P 最有可能是什么工具?

A



B



C



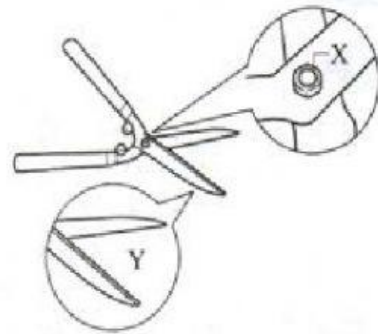
D



作答引导

先分析每个选项中的工具所应用的简单机械，然后再根据题目的资料进行筛选。

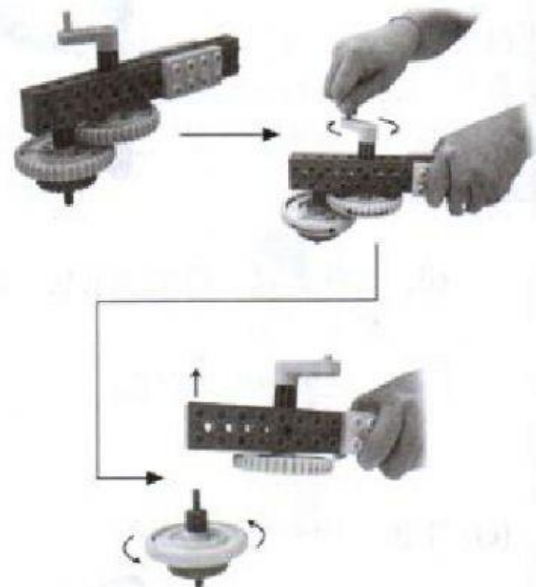
15. 下图显示一把绿篱剪。



X 部分和 Y 部分分别应用了什么简单机械?

	X	Y
A	螺旋	轮轴
B	轮轴	尖劈
C	杠杆	斜面
D	螺旋	尖劈

16. 下图显示一个陀螺发射器模型的操作方法。



根据上图，陀螺发射器模型应用了哪些简单机械来操作?

- A 轮轴和齿轮
- B 滑轮和齿轮
- C 轮轴和螺旋
- D 螺旋和齿轮