

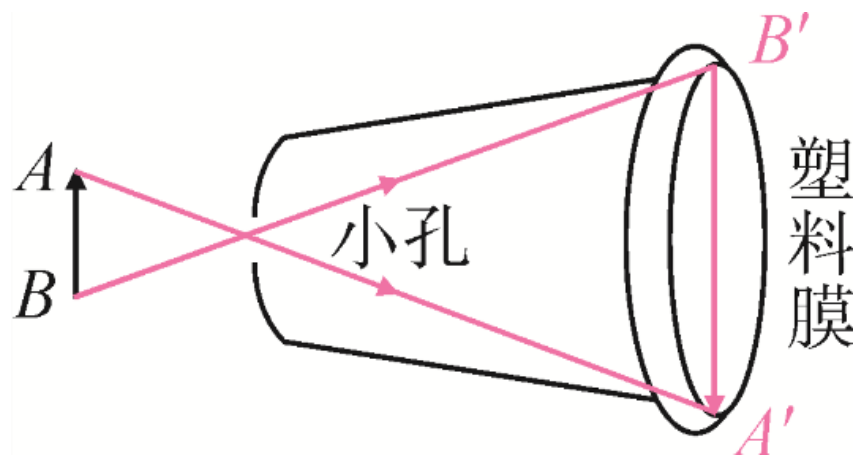
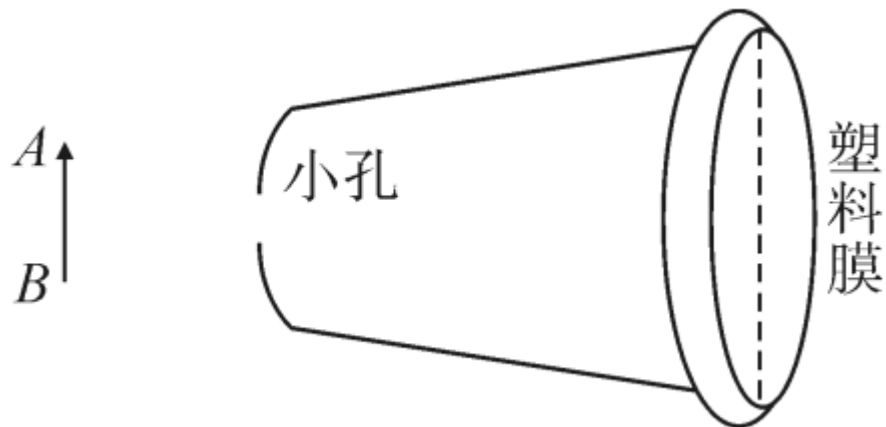
2025年湖南省初中物理学业水平考试重难题型突破题型

二 作图题

类型1 光学作图

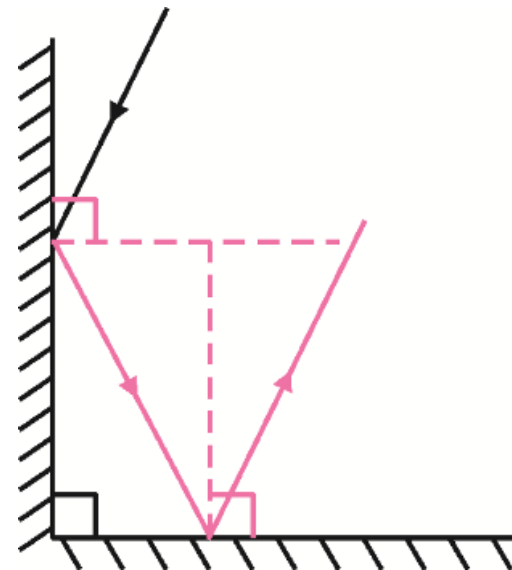
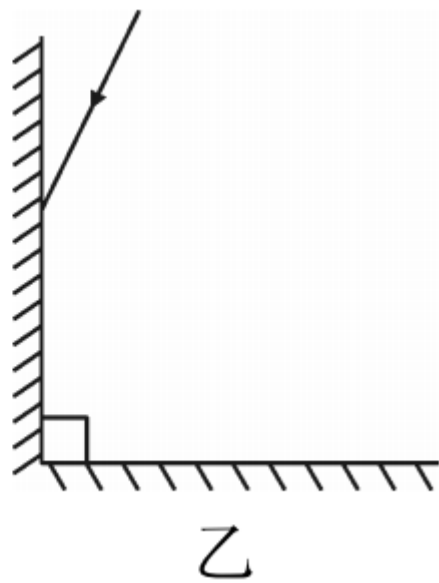
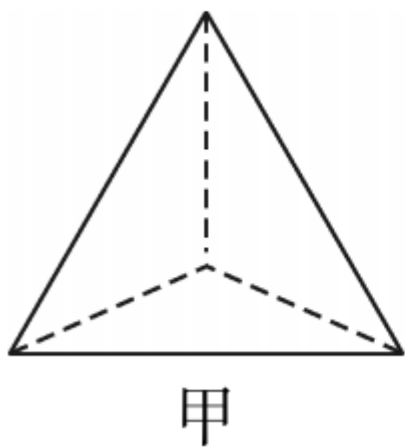
考向1 光的直线传播作图

1.(2024·白银)如图所示是小强在纸杯上蒙上一层塑料膜做小孔成像实验的情景,请在图中作出烛焰(用 AB 表示)在塑料膜上成的像(用箭头 $A'B'$ 表示)及光路图。



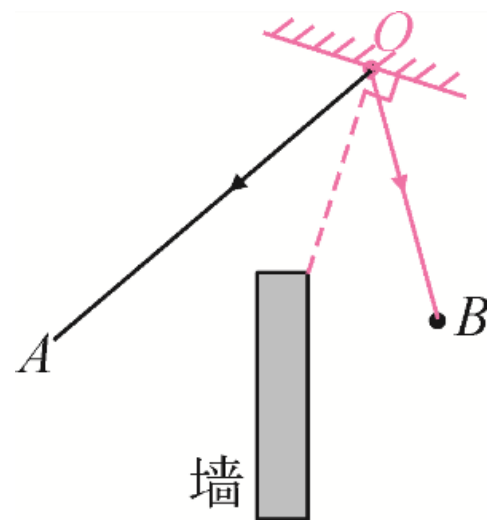
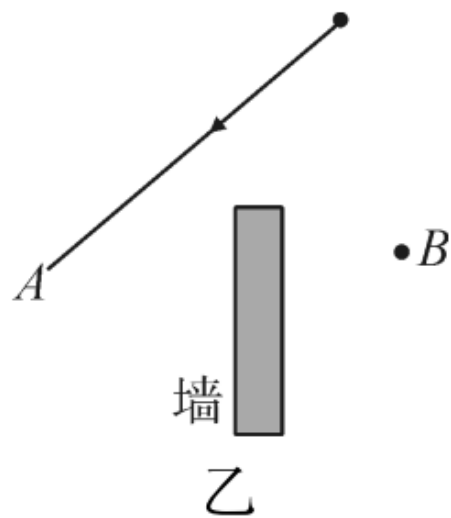
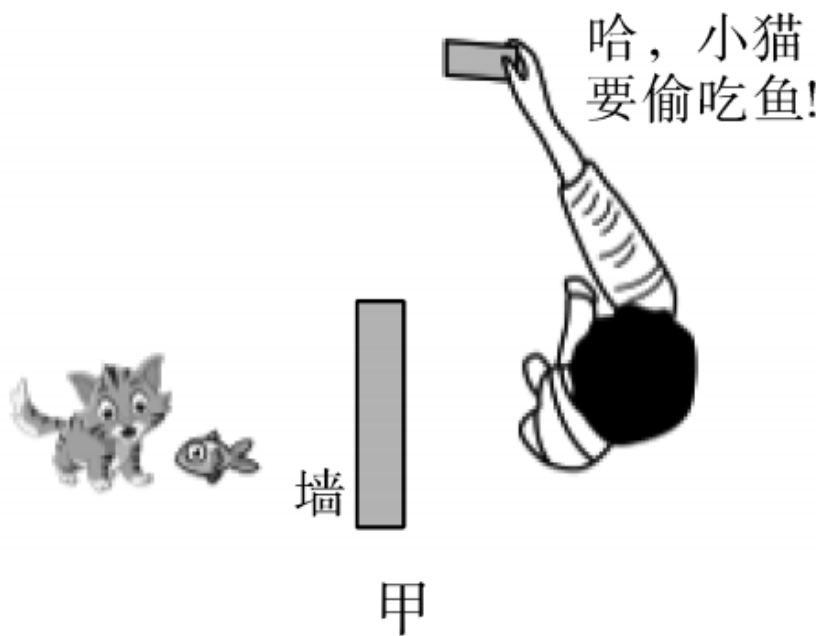
考向2 光的反射作图

2.(2024·泸州)如图甲是随嫦娥六号一起发射的角反射器的示意图,其三个反射面相互垂直,其中两个反射面如图乙所示,一束光只在这两个反射面发生了反射,请在图乙中画出这束光反射的光路图(保留作图痕迹)。



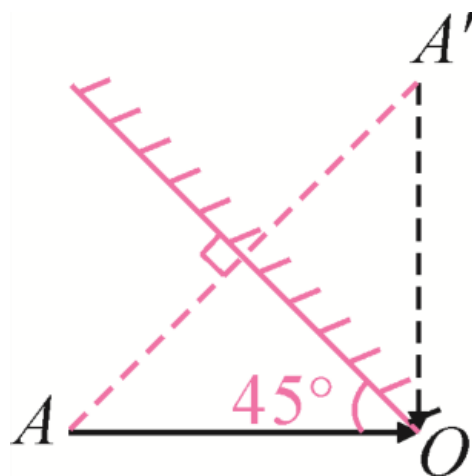
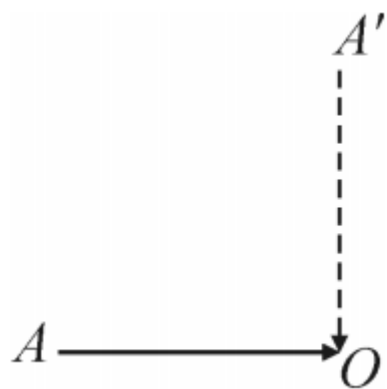
3.(2024·成都)如图甲,小孟利用一面小镜子隔墙看到院里的小猫要偷吃鱼。如图乙所示, AO 表示来自小猫的入射光线, O 点为入射点, B 点为小孟眼睛所在位置。请在图乙中完成作图:

- ①画出反射光线 OB ;
- ②根据光的反射定律画出镜面。(镜面用 $////$ 表示,保留作图痕迹)

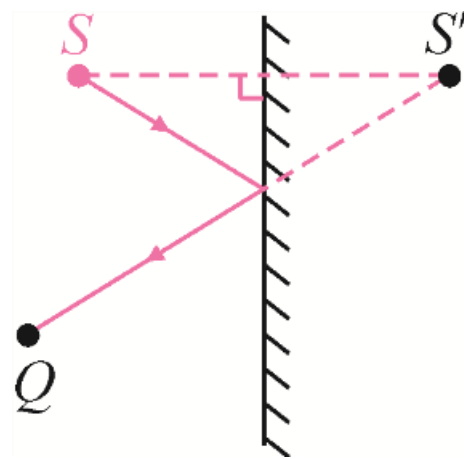
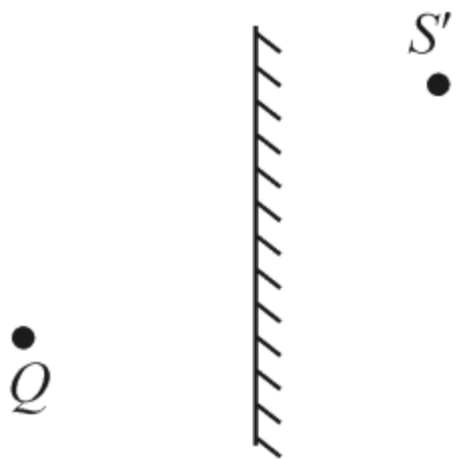


考向3 平面镜成像作图

4.(2021·日照)如图所示,物体 AO 放置在水平面上, $A'O$ 是 AO 在平面镜中的像,且 $A'O$ 垂直于 AO 。请在图中画出平面镜的位置,并标出镜面与水平面夹角的大小。

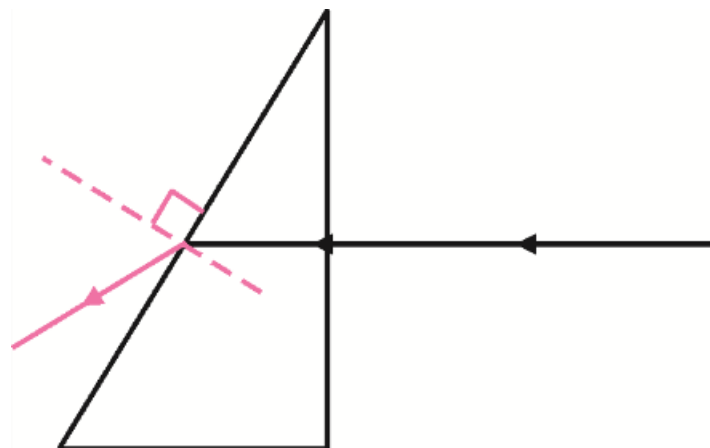
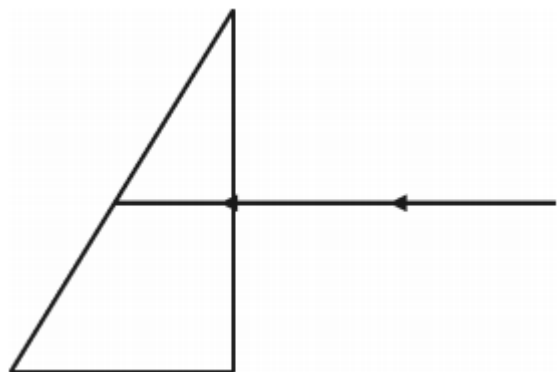


5.(2024·自贡)如图所示, S' 是某一发光点 S 在平面镜里的像, Q 是 S 发出的一束光经平面镜反射后经过的一点,请在图中找到 S 的位置,并完成光路图。

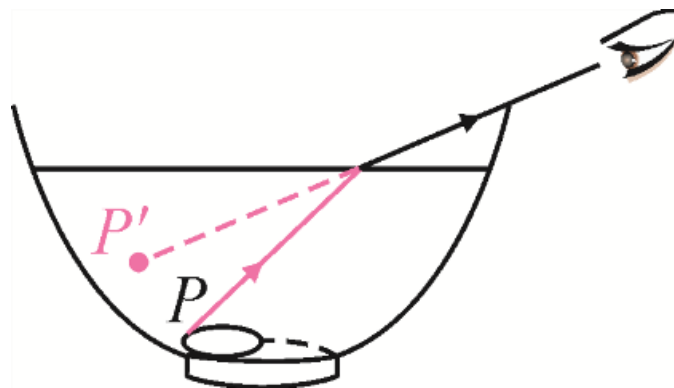
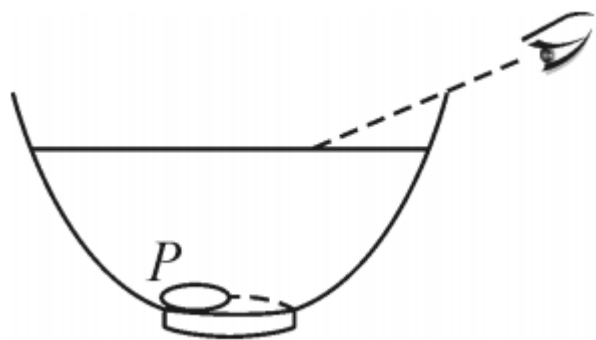


考向4 光的折射作图

6.(2024·广安)如图所示,请作出这束光从三棱镜斜面射出的折射光线的大致方向。

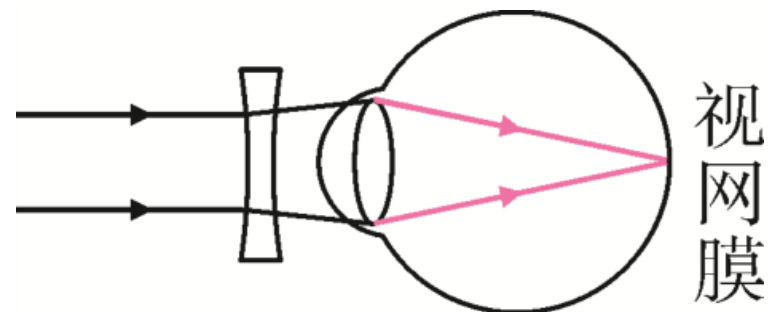
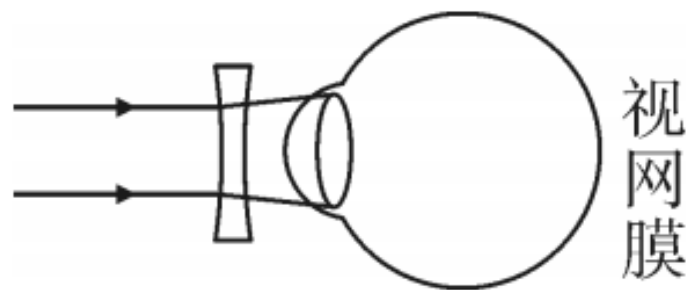


7.(2024·扬州)如图,向碗中加水至图示位置,请画出人眼刚好看到硬币上 P 点的光路图。

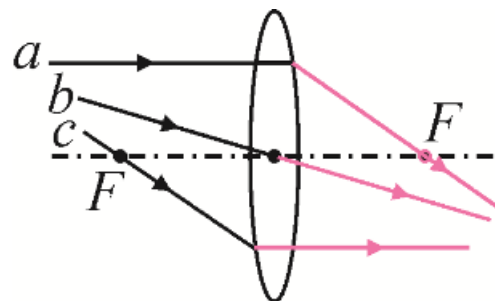
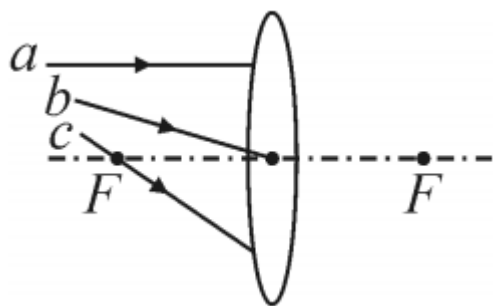


考向5 透镜及眼睛作图

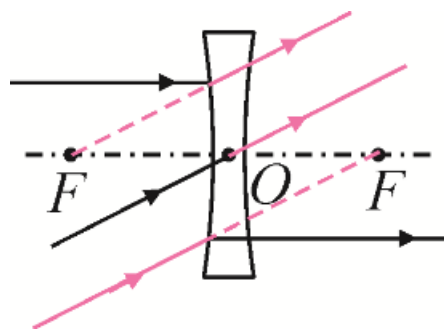
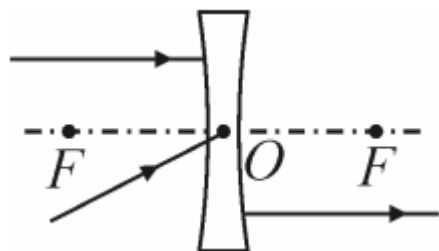
8.(2023·内江)如图是近视眼矫正的示意图,请大致画出图中两条平行光线经过晶状体后的折射光线。



9.(2024·内江)如图, F 是凸透镜的焦点, a 、 b 、 c 是三条入射光线,请画出这三条光线经凸透镜后的出射光线。



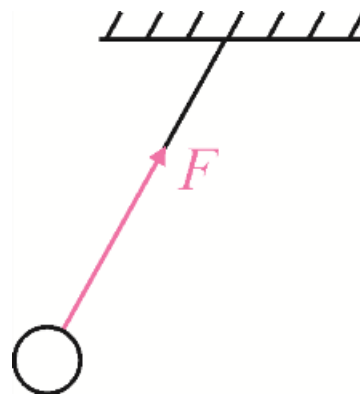
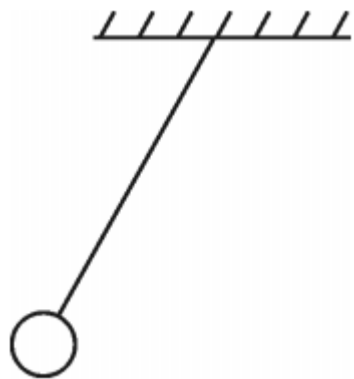
10.(2024·宜宾)如图所示,根据透镜对光的作用,将图中三条光线补充完整。



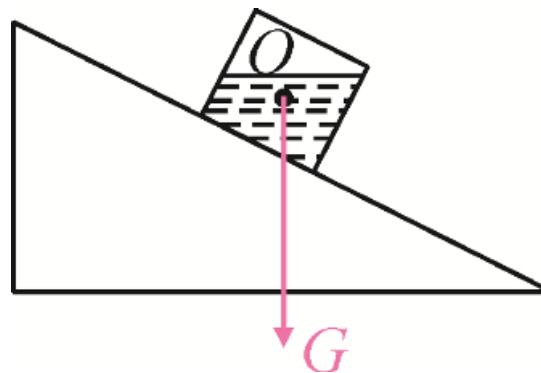
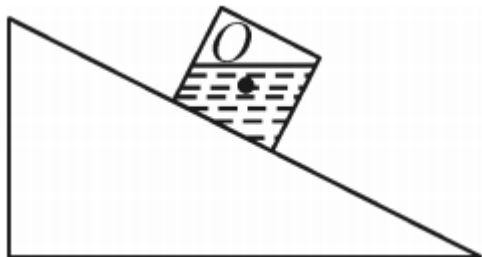
类型2 力学作图

考向1 指定力作图

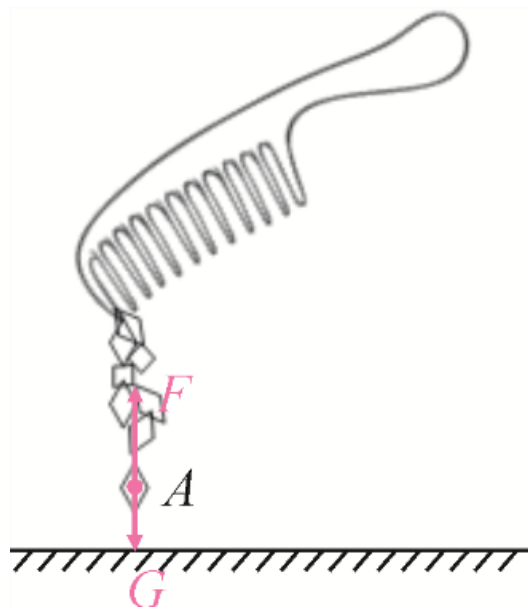
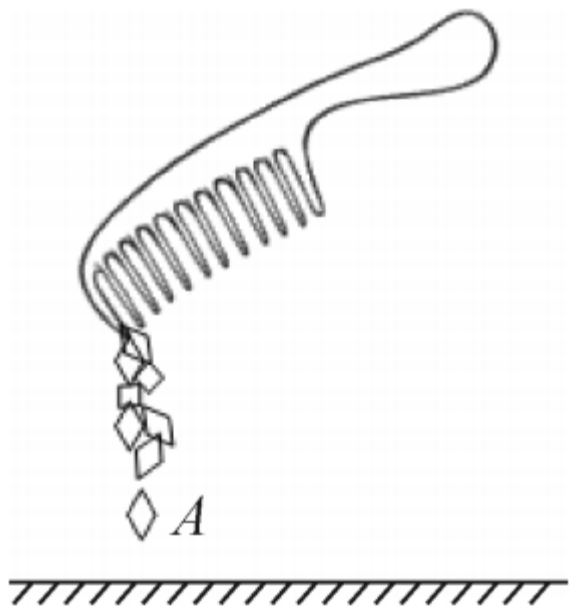
1.(2024·新疆)请在图中画出小球受到的拉力 F 的示意图。



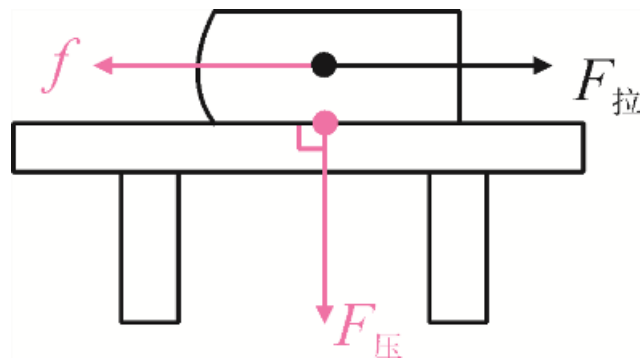
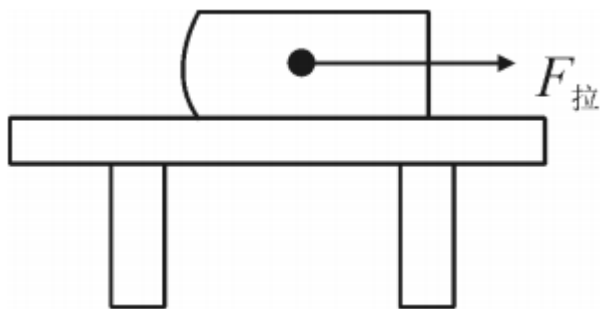
2.(2023·安徽)如图,一杯水在斜面上保持静止, O 点为其重心,请在图中作出它所受重力的示意图。



3.(2024·贵州)一把带电塑料梳子靠近桌上的一些小纸片,如图所示是纸片A离开桌面上升时的情景。请画出纸片A所受重力 G 和吸引力 F 的示意图。

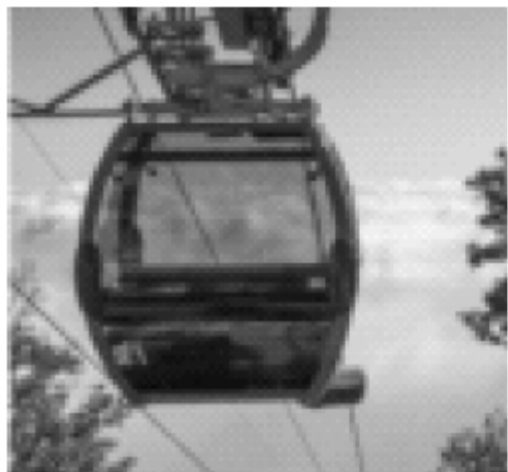


4.(2024·广安)如图所示,请作出静止在水平桌面上的书所受的摩擦力和书对桌面压力的示意图。

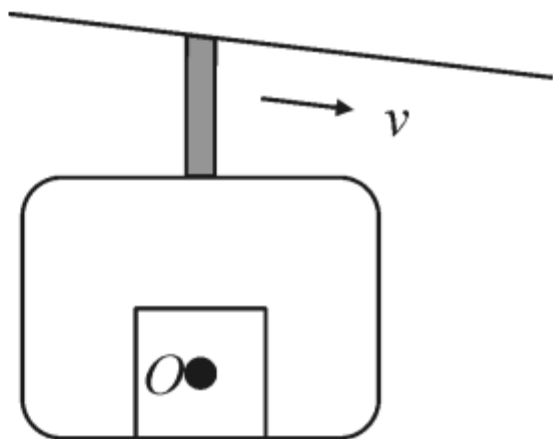


考向2 受力分析作图

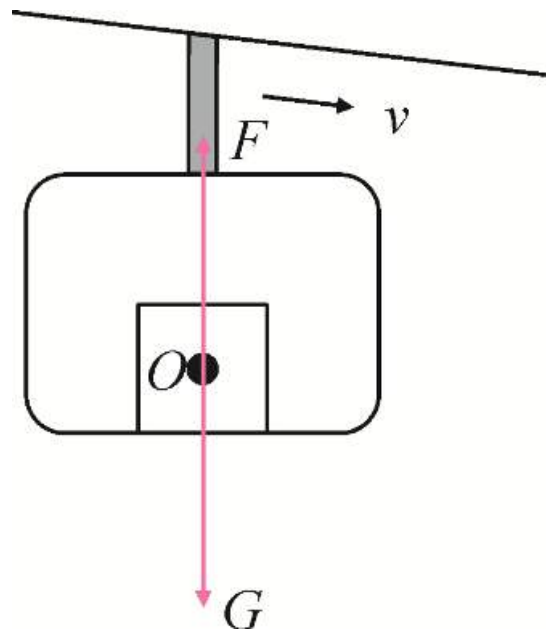
5.(2024·临沂)图甲是天蒙山索道的吊厢随钢索向下方做匀速直线运动的情景,图乙是吊厢及吊厢内物体的简图。请画出物体所受力的示意图(力的作用点画在物体的重心 O 上)。



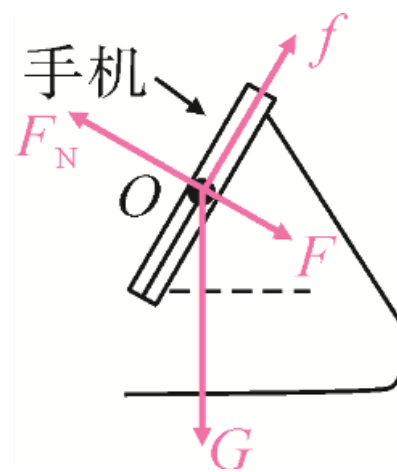
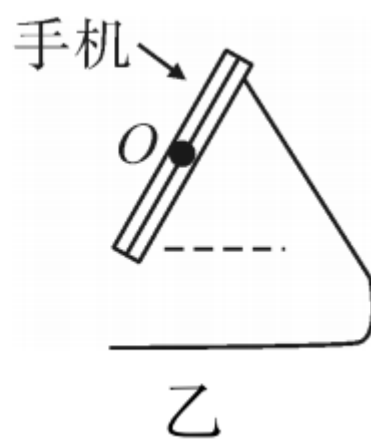
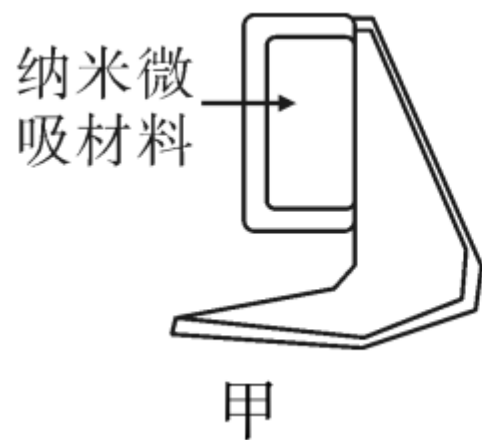
甲



乙



6.(2024·凉山州)科技的发展正在不断地改变着我们的生活,如甲图所示是一款手机支架,其表面采用了纳米微吸材料,用手触碰无粘感,接触到平整光滑的硬质物体时会牢牢吸附在物体上,如图乙是手机静止吸附在支架上的侧视图,请在图乙中画出手机的受力示意图。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/125030042140012001>