第**2**节生活中的透镜

作业·进阶演练

基础巩固

**1***.*利用小孔成像的原理,可以制成“小孔照相机”,关于“小孔照相机”和一般照相机的比较,下列说法错误的是()

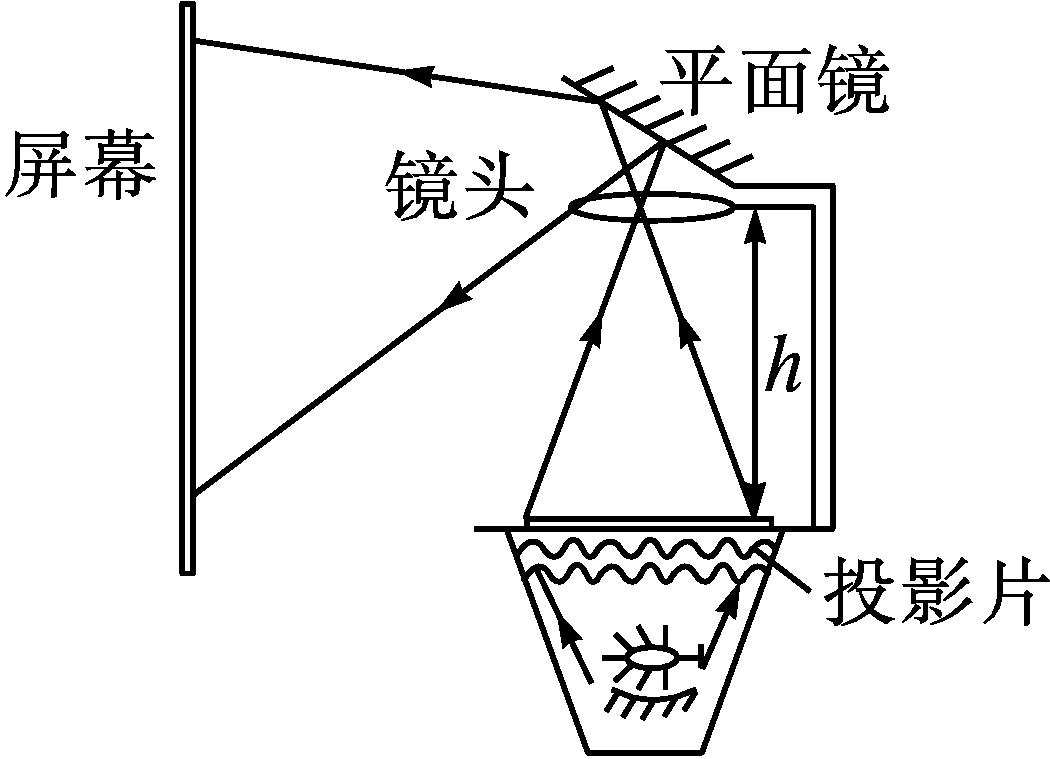
A.它们所成的像均为倒立的实像

B.它们所成的像的大小都可以在一定范围内调节

C.它们都是利用了光的直线传播的特点而成像的

D.它们所成的像都是由实际光线会聚而成的

**2***.*投影仪的工作原理如图所示。下列说法错误的是()



A.投影仪的镜头相当于一个凸透镜

B.为了使观众看到正立的像,投影片要倒着插入架上

C.投影片上的画面在屏幕上成虚像

D.平面镜的作用是改变光路

**3***.*考古学家观察出土文物时,为了看得更清楚一些,往往通过一个光学元件来观察文物,这个光学元件是()

A.平面镜 B.凹透镜

C.凸透镜 D*.*凸面镜

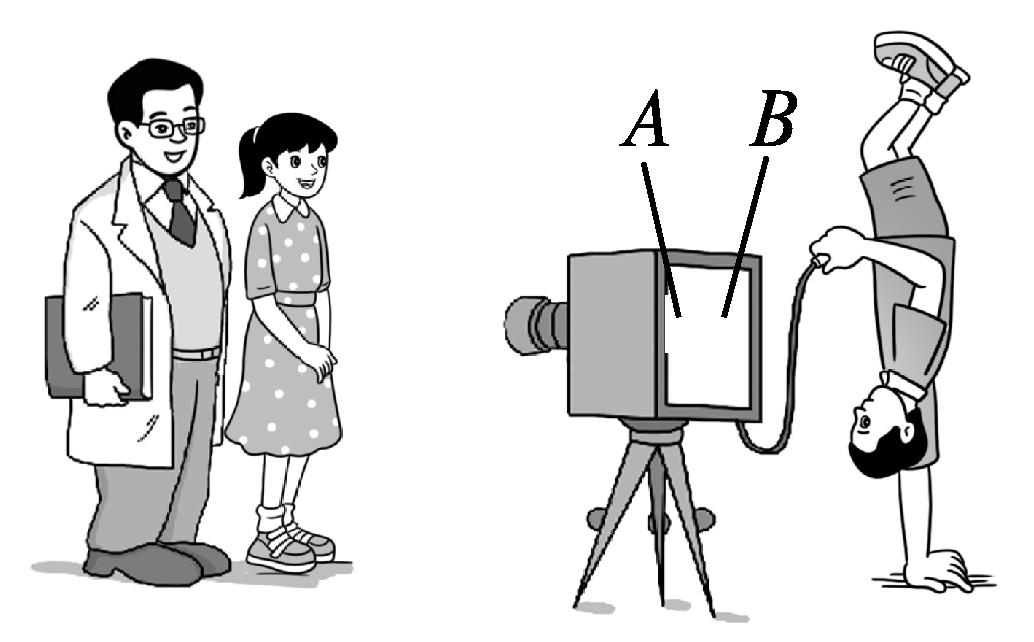
**4***.*生活中常用手机扫描二维码,我们能看见二维码是由于光在二维码图案上发生了*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“反射”或“折射”);用手机扫描二维码时,手机的镜头相当于凸透镜,二维码图案通过手机镜头成*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“实”或“虚”)像。

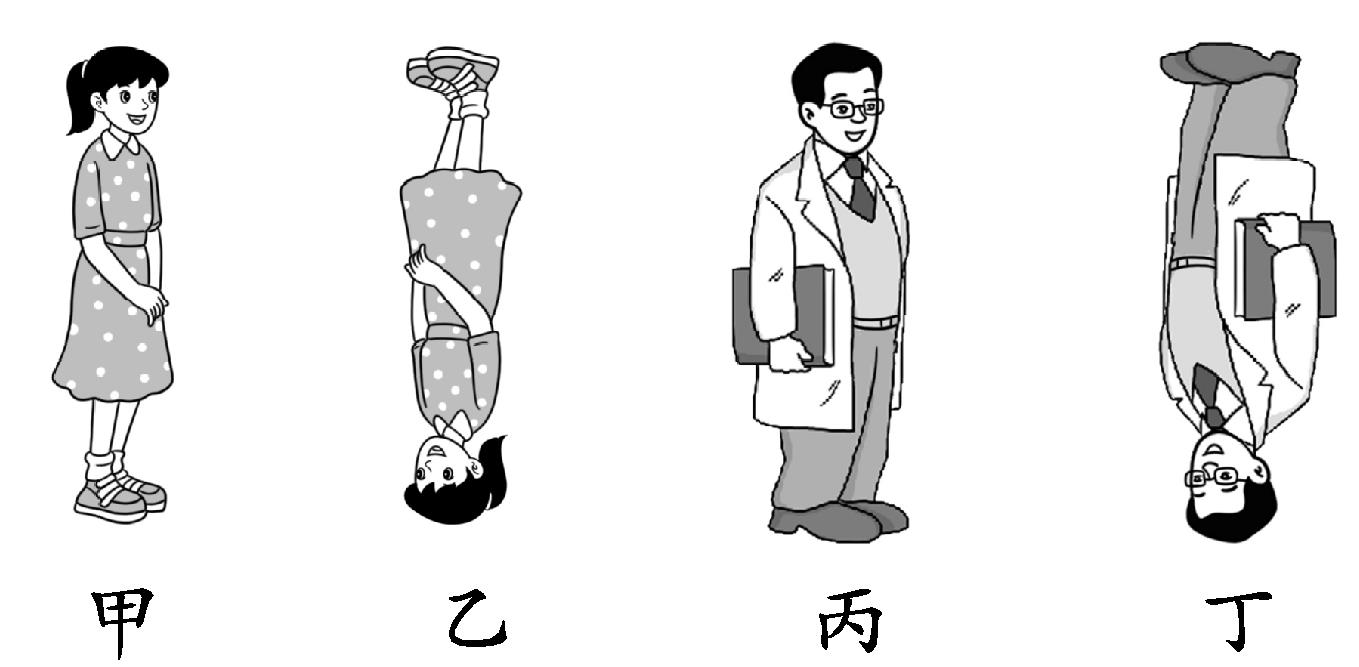
**5***.*观众在观看电影时,自觉把手机设置成静音状态,这是在*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*处减弱噪声;电影银幕常用粗糙的白布,这是因为粗糙的布能够使光发生*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“漫反射”或“镜面反射”),使得观众从各个位置都可以观看电影;电影放映机的工作原理与*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”)的工作原理相似。

**6***.*像的成因有三个,即光的直线传播成像、光的反射成像和光的折射成像,所成的像有实像和虚像两种,下面是所列的成像实例:①针孔照相机内所成的像(小孔成像);②在潜望镜中看到的景物的像;③放大镜中看到物体的像;④投影仪屏幕上看到的像;⑤汽车后视镜中的像。这些成像实例中,属于实像的是*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*。

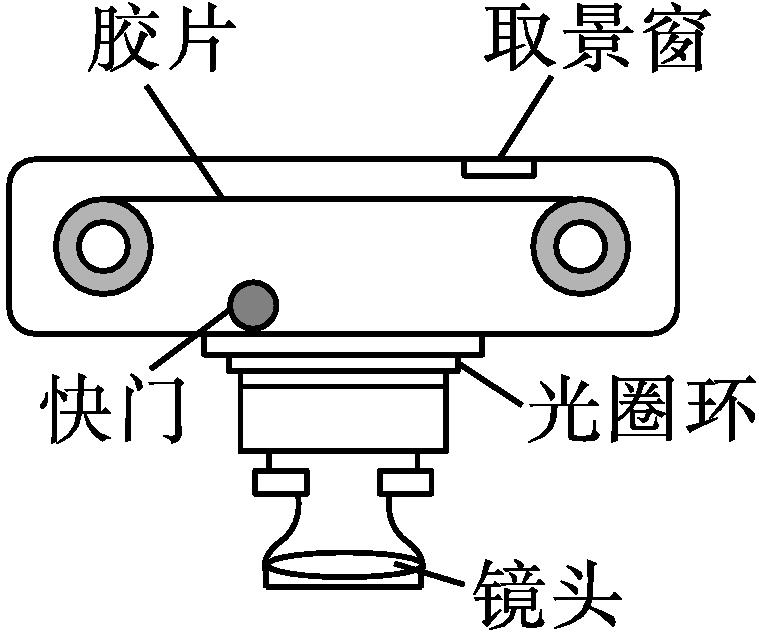
能力提升

**7***.*在如图所示的漫画中,照相机的镜头相当于*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*。请你根据照相机成像特点判断,像*A*处和像*B*处分别是图甲、乙、丙、丁中的哪个像:*A*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;*B A*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。





**8***.*某焦距不变的照相机如图所示,用该相机拍照时,成*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“倒立”或“正立”)、*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(选填“放大”或“缩小”)的实像。



参考答案

**1***.*C**2***.*C　**3**.C

**4***.*反射实

**5***.*声源漫反射投影仪

**6***.*①④

**7***.*凸透镜乙丁

**8***.*倒立缩小