

“平面镜成像”考点例析初中升学考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/569/2021_2022__E2_80_9C_E5_B9_B3_E9_9D_A2_E9_c64_569147.htm “平面镜成像”考点

例析考点一：平面镜成像原理平面镜所成的像是由于光的反射现象形成的，像上每个与物体对应的点都是由物点上实际反射光线的反向延长线相交而成的。例1.（2005年桂林市中考题）诗人的赞美桂林山水的诗篇中写道：“群峰倒影山浮水，无山无水不入神”。那么诗中写的“倒影”是由于光的_____现象形成的。解析：湖面上的“倒影”，是

群峰在平静的水面上所成的像，这是平面镜成像的一种现象，平面镜成像的原理又是光的反射，所以这是由于光的反射现象形成的。答案：反射

考点二：平面镜成像特点平面镜成像特点是：像与物关于平面镜对称，即像、物等大；像、物等距（像与物到平面镜的距离相等）；像与物对应点的连线与平面镜垂直。例2.（2005年济南中考题）如图1所示，一只大熊猫正抱着一根竹子在镜面欣赏自己的像。此时，它从镜中看到自身的像应该是图2中的（ ）解析：本题在考查平面镜成像知识的同时也考查了我们的观察能力。平面镜所成的像和物是关于平面镜对称的，通过仔细观察比较可知答案为D。答案：D

考点三：平面镜所成的是虚像（虚像与实像的区别）实像是由实际光线会聚而形成的像，它既能够用光屏承接到，也能够用眼睛直接观看；虚像是由实际反射光线的反向延长线相交而形成的像，它不能用光屏承接到，但能用眼睛观看。平面镜所成的像是虚像，所以它不能用光屏承接到。例3.（2005年镇江市中考题）研究平面镜成像特点的

实验情况如图3所示，烛焰在平面镜中所成的像是_____像（选填“实”或“虚”），放在“烛焰”上的手指_____被烧痛（选填“会”或“不会”）。图3解析：平面镜所成的像为虚像，它并不是由实际光线会聚而成，所以镜后的像（“烛焰”），也不会将手指烧痛。答案：虚 不会

考点四：凸面镜与凹面镜凸面镜、凹面镜与平面镜不同，它们的面都不是平的，但它们对光都能起到反射作用，凸面镜对光具有发散作用，利用它可以扩大视野，使观察范围大大增加，如汽车上的观后镜、马路拐弯处的观察镜等；凹面镜对光具有会聚作用，利用它可以制成太阳灶、探照灯、车灯、手电筒等。它们对同一束光反射后的结果虽然不一样，但它们都遵守光的反射定律，这两种面镜的光路都是可逆的。

例4. 某同学发现金属图钉的光亮表面可以看成是一种称作_____的光学镜子，于是他用多支激光手电筒正对着它的表面照射时，情况如图4所示，呆见它对光线有_____（选填“会聚”或“发散”）作用。图4解析：图钉的外表面光亮且凸出，所以可将其看成凸面镜。凸面镜对光线具有发散作用，这一点从图4中也可以看的一清二楚。答案：凸面镜 发散

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com