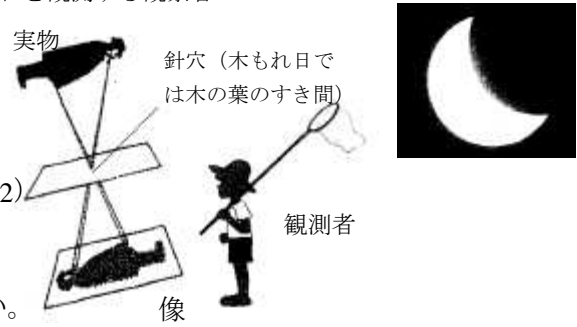


問. 2009年7月22日、名古屋でも部分日食が見られました。日食を肉眼で直接見たり、サングラスなどで見ると目を傷めるので、日食の観察方法として、地面に映る木もれ日を観察する方法も紹介されました。これは針穴写真機の原理を利用したものです。A 針穴写真機の原理と木もれ日 B 10時40分頃の太陽日食を観測する観察者

針穴写真機を用いると、図Aのように針で開けた小さな穴（針穴）を通った光の点が像を作ります。木の葉の重なりの中にできた小さなすき間が針穴の役割をして像ができます。写真Bは本校の屋上で10時40分頃、欠けてゆく太陽を日食観察用のフィルターをつけたカメラで写したものです。以下の問いに答えなさい。（淑徳 H22）



問1 太陽が写真Bのように欠けているとき、太陽と像、観察者の位置関係も考えて、観察される木もれ日の像の形を、次の写真①～④のうちから1つ選び記号で答えなさい。

問2 日食のときの月の形について正しいものを、次の①～⑥のうちから1つ選び記号で答えなさい。

- ① 満月
- ② 半月
- ③ 三日月
- ④ 新月
- ⑤ 皆既日食のときは満月で、部分日食のときは半月や三日月
- ⑥ 皆既日食のときは新月で、部分日食のときは半月や三日月

