

問1 かがみではね返した日光を、同じ場所にたくさん重ねて当てると、当たっている場所の明るさと温度はどうなりますか。

1. 明るくなり、温度が高くなる 2. 暗くなり、温度が高くなる 3. 暗くなり、温度が低くなる 4. 明るさは変わらず、温度だけが低くなる

問2 太鼓（たいこ）をたたいて大きい音を出したとき、太鼓の皮のふるえ方はどうなっていますか。

1. 小さくふるえている 2. ふるえが止まっている 3. 大きくふるえている 4. まったくふるえていない

問3 かがみを使ってはね返した日光は、どのように進みますか。

1. まっすぐに進む 2. 曲がりながら進む 3. 途中で止まって進まなくなる 4. ぐるぐる回りながら進む

問4 かがみではね返した日光を、日かげのかべに当てるとき、光の通り道はどのようになっていますか。

1. 階段のようにカクカクと曲がっている 2. まっすぐな線のようになっている 3. 丸い円を描くように回っている 4. 波のようにうねうねと曲がっている

問5 かがみではね返した日光を日かげに置いた温度計に当てると、温度計の目もりはどうなりますか。

1. 上がる 2. 下がる 3. 下がってから上がる 4. 変わらない

問6 虫めがねと紙のきよりをいろいろとかえると、紙にあたっている日光の明るい部分はどうなりますか。

1. 明るい部分の大きさがまったくかわらない。 2. 明るい部分の大きさがかわる。 3. 明るい部分がすべて消えて暗くなる。 4. 明るい部分の色が青色にかわる。

問7 かがみではね返した日光を重ねる枚数を、3枚から5枚に増やすと、当たっている場所の明るさと温度はどう変化しますか。

1. 明るさは変わらないが、温度は低くなる 2. さらに明るくなり、さらに温度が高くなる 3. 暗くなり、温度が低くなる 4. 明るくなるが、温度は低くなる

問8 虫めがねを使って日光を紙にあてるとき、紙にあたっている明るい部分の大きさをかえるためには、何をかえればよいですか。

1. 紙の色 2. 日光の強さ 3. 虫めがねの大きさ 4. 虫めがねと紙のきより

問9 出ている音を止めたいとき、どのようにすればよいですか。

1. もののふるえを止める 2. ものを強くたたく 3. ものを水につける 4. ものを暗いところにおく

問10 虫めがねで日光を集めるとき、日光が当たる明るい部分の大きさを小さくしていくと、その部分はどのようになりますか。

1. 暗くなるが、あつくなる 2. 明るさは変わらず、つめたくなる 3. 暗くなり、つめたくなる 4. さらに明るくなり、あつくなる

問11 ものから音が出るとき、そのものはどのようになっていますか。

1. おおきくなっている 2. ひかっている 3. あたたかくなっている 4. ふるえている

問12 音がつたわるとき、音をつたえているものはどのようになっていますか。

1. 光っている 2. あたたかくなっている 3. かたくなっている 4. ふるえている

問13 音をつたえているもののふるえを止めると、音はどうなりますか。

1. つたわらなくなる 2. 大きな音になる 3. そのままつたわり続ける 4. 高い音になる

問14 楽器（がっき）から小さい音を出したいとき、もののふるえ方はどのようにすればよいですか。

1. ふるえを完全に止める 2. ふるえを交互に変える 3. ふるえを大きくする 4. ふるえを小さくする

答え合わせ・解説 No.3

問1	答え 1 明るくなり、温度が高くなる	はね返した日光をたくさん重ねて当てると、当たっているところは、より明るくなり、より温度が高くなります。
問2	答え 3 大きくふるえている	大きい音が出るときは、音を出しているもののふるえが大きくなります。
問3	答え 1 まっすぐに進む	かがみではね返した日光は、曲がったりせずにまっすぐに進む性質 ^{せいしつ} があります。
問4	答え 2 まっすぐな線のようになっている	はね返した日光はまっすぐに進むため、かべに届くまでの通り道もまっすぐな線になります。
問5	答え 1 上がる	はね返した日光が当たるとその場所の温度が高くなるため、温度計の目もりは上がります。
問6	答え 2 明るい部分の大きさがかわる。	虫めがねと紙のあいだのきよりをかえることで、日光が当たっている明るい部分の大きさがかわります。
問7	答え 2 さらに明るくなり、さらに温度が高くなる	日光を重ねる枚数 ^{まいすう} を増やす（たくさん重ねる）ほど、当たっているところはより明るくなり、より温度が高くなります。
問8	答え 4 虫めがねと紙のきより	虫めがねと紙のあいだのきよりをかえると、日光が当たっている明るい部分の大きさをかえることができます。
問9	答え 1 もののふるえを止める	もののふるえを止めると、出ている音はとまります。
問10	答え 4 さらに明るくなり、あつくなる	虫めがねで集めた日光の明るい部分を小さくするほど、その部分は明るくなり、あつくなります。
問11	答え 4 ふるえている	ものから音が出る時、そのものは細かくふるえています。
問12	答え 4 ふるえている	音がつたわるとき、音をつたえているものはふるえています。
問13	答え 1 つたわらなくなる	音をつたえているもののふるえを止めると、音はつたわらなくなります。
問14	答え 4 ふるえを小さくする	小さい音が出る時は、音を出しているもののふるえが小さくなります。