

問1 かがみではね返した日光を、日かげのかべに当てるととき、光の通り道はどのようになっていますか。

問2 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。

問3 虫めがねを使って日光を紙にあてるととき、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。

問4 虫めがねを使って日光を1つの場所に集めると、日光が当たった部分は、まわりのほかの部分とくらべてどのようになりますか。

問5 虫めがねで日光を集めるととき、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。

問6 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。

問7 かがみではね返した日光をかべに当てたとき、日光が当たったところの様子はどうなりますか。

問8 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のようになりますか。

問9 たいこ太鼓（たいこたいこ）をたたいて大きい音を出したとき、たいこ太鼓の皮のふるえ方はどうなっていますか。

問10 かがみではね返した日光を日かげに置いたお温度計に当てると、温度計の目もりはどうなりますか。

問11 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。

問12 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へんかどう変化しますか。

問13 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。

問14 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。

問15 がっき楽器（がっきがっき）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。

問16 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のようになりますか。

## 答え合わせ・解説 No.1

問1	答え まっすぐな線のようにになっている	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2	答え 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3	答え 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4	答え まわりよりも明るくなる	虫めがねで日光を集めると、日光が当たった部分はほかの部分よりも明るくなります。
問5	答え 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6	答え 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があります。
問7	答え 明るくなり、温度が高くなる	かがみではね返した日光が当たったところは、光が当たることで明るくなり、温度も高くなります。
問8	答え 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9	答え 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10	答え 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11	答え ふるえている	音がたつたるとき、音をつたえているものはふるえています。
問12	答え 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13	答え ふるえている	ものから音が出るとき、そのものは細かくふるえています。
問14	答え 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15	答え ふるえを小さくする	小さい音が出るときは、音を出しているもののふるえが小さくなります。
問16	答え 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1 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。

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

問3 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。

問4 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かになりますか。

問5 かがみではね返した日光を日かげに<sup>お</sup>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。

問6 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。

問7 かがみではね返した日光をかべに当てたとき、日光が当たったところの様子はどうかになりますか。

問8 <sup>がっき</sup>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。

問9 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。

問10 虫めがねを使って日光を1つの場所に集めると、日光が当たった部分は、まわりのほかの部分とくらべてどのようになりますか。

問11 かがみではね返した日光を重ねる<sup>まいすう</sup>枚数を、3枚から5枚に増やすと、当たっている場所の<sup>へんか</sup>明るさと温度はどう変化しますか。

問12 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。

問13 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。

問14 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。

問15 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。

問16 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。

## 答え合わせ・解説 No.2

問1	<b>答え</b> 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2	<b>答え</b> 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	<b>答え</b> 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4	<b>答え</b> 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5	<b>答え</b> 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	<b>答え</b> 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7	<b>答え</b> 明るくなり、温度が高くなる	かがみではね返した日光が当たったところは、光が当たることで明るくなり、温度も高くなります。
問8	<b>答え</b> ふるえを小さくする	小さい音が出るときは、音を出しているもののふるえが小さくなります。
問9	<b>答え</b> 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10	<b>答え</b> まわりよりも明るくなる	虫めがねで日光を集めると、日光が当たった部分はほかの部分よりも明るくなります。
問11	<b>答え</b> 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 <small>まいすう</small> 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12	<b>答え</b> まっすぐな線のようにになっている	はね返した日光はまっすぐに進むため、かべ <small>とど</small> に届くまでの通り道もまっすぐな線になります。
問13	<b>答え</b> 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14	<b>答え</b> 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 <small>せいしつ</small> があります。
問15	<b>答え</b> 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16	<b>答え</b> ふるえている	ものから音が出るとき、そのものは細かくふるえています。

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。

問2 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。

問3 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。

問4 かがみではね返した日光をかべに当てたとき、日光が当たったところの様子はどのようになりますか。

問5 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。

問6 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。

問7 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。

問8 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。

問9 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。

問10 虫めがねを使って日光を1つの場所に集めると、日光が当たった部分は、まわりのほかの部分とくらべてどのようになりますか。

問11 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。

問12 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。

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。

問14 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。

問15 虫めがねと紙のきよりをいろいろかえると、紙にあたっている日光の明るい部分はどのようになりますか。

問16 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。

## 答え合わせ・解説 No.3

問1	<b>答え</b> 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	<b>答え</b> ふるえている	ものから音が出るとき、そのものは細かくふるえています。
問3	<b>答え</b> 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4	<b>答え</b> 明るくなり、温度が高くなる	かがみではね返した日光が当たったところは、光が当たることで明るくなり、温度も高くなります。
問5	<b>答え</b> 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6	<b>答え</b> ふるえを小さくする	小さい音が出るときは、音を出しているもののふるえが小さくなります。
問7	<b>答え</b> 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8	<b>答え</b> 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9	<b>答え</b> 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10	<b>答え</b> まわりよりも明るくなる	虫めがねで日光を集めると、日光が当たった部分はほかの部分よりも明るくなります。
問11	<b>答え</b> 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12	<b>答え</b> まっすぐな線のようにになっている	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13	<b>答え</b> 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	<b>答え</b> 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15	<b>答え</b> 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16	<b>答え</b> まっすぐに進む	かがみではね返した日光は、曲がったりせずまっすぐに進む性質があります。

問1 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。

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

問3 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。

問4 かがみではね返した日光をかべに当てたとき、日光が当たったところの様子はどのようになりますか。

問5 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。

問6 かがみではね返した日光を重ねる枚数を、<sup>まいすう</sup>3枚から<sup>まい</sup>5枚に<sup>まい</sup>増やすと、当たっている場所の<sup>へんか</sup>明るさと温度はどう変化しますか。

問7 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。

問8 <sup>がっき</sup>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。

問9 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。

問10 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。

問11 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。

問12 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のようになりますか。

問13 かがみではね返した日光を<sup>お</sup>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。

問14 虫めがねを使って日光を1つの場所に集めると、日光が当たった部分は、まわりのほかの部分とくらべてどのようになりますか。

問15 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。

問16 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。

## 答え合わせ・解説 No.4

問1	答え ふるえている	音がたわるとき、音をつたえているものはふるえています。
問2	答え 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 ふるえている	ものから音が出るとき、そのものは細かくふるえています。
問4	答え 明るくなり、温度が高くなる	かがみではね返した日光が当たったところは、光が当たることで明るくなり、温度も高くなります。
問5	答え 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6	答え 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 <small>まいすう</small> 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7	答え 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8	答え ふるえを小さくする	小さい音が出るときは、音を出しているもののふるえが小さくなります。
問9	答え 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10	答え まっすぐに進む	かがみではね返した日光は、曲がったりせずまっすぐに進む性質 <small>せいしつ</small> があります。
問11	答え 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12	答え 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13	答え 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14	答え まわりよりも明るくなる	虫めがねで日光を集めると、日光が当たった部分はほかの部分よりも明るくなります。
問15	答え まっすぐな線のようにになっている	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 <small>とど</small> もまっすぐな線になります。
問16	答え 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1 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。
- 問2 虫めがねを使って日光を1つの場所に集めると、日光が当たった部分は、まわりのほかの部分とくらべてどのようになりますか。
- 問3 虫めがねと紙のきよりをいろいろかえると、紙にあたっている日光の明るい部分はどのようになりますか。
- 問4 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。
- 問5 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。
- 問6 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。
- 問7 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。
- 問8 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。
- 問9 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。
- 問10 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。
- 問11 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。
- 問12 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。
- 問13 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。
- 問14 かがみではね返した日光をかべに当てたとき、日光が当たったところの様子はどのようになりますか。
- 問15 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。
- 問16 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。

## 答え合わせ・解説 No.5

問1	<b>答え</b> 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2	<b>答え</b> まわりよりも明るくなる	虫めがねで日光を集めると、日光が当たった部分はほかの部分よりも明るくなります。
問3	<b>答え</b> 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4	<b>答え</b> 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5	<b>答え</b> 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6	<b>答え</b> ふるえている	ものから音が出るとき、そのものは細かくふるえています。
問7	<b>答え</b> 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8	<b>答え</b> 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9	<b>答え</b> 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 <sup>せいじつ</sup> にまっすぐに進む性質があります。
問10	<b>答え</b> 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 <sup>まいすう</sup> 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11	<b>答え</b> 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 <sup>とど</sup> になります。
問12	<b>答え</b> ふるえを小さくする	小さい音が出るときは、音を出しているもののふるえが小さくなります。
問13	<b>答え</b> 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14	<b>答え</b> 明るくなり、温度が高くなる	かがみではね返した日光が当たったところは、光が当たることで明るくなり、温度も高くなります。
問15	<b>答え</b> 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16	<b>答え</b> 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。