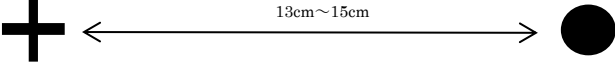


|       |   |    |    |     |      |
|-------|---|----|----|-----|------|
| 対象学年  | 中2  | 教科 | 理科 | 難易度 | ★☆☆☆ |
| 単元    | 感覚と運動のしくみ   |    |    |     |      |
| 課題    | 目の盲点を実感しよう  |    |    |     |      |
| 課題の説明 | <p>図のようなものを紙に書き込み、片目を押さえた状態で+の正面に紙を持ち、紙と目の距離を変化させると・・・●が見えなくなるよね？（視点は、ずっと+を見てね）</p> <p>(図)</p>  |    |    |     |      |

|       |   |    |    |     |      |
|-------|---|----|----|-----|------|
| 対象学年  | 中2  | 教科 | 理科 | 難易度 | ★★☆☆ |
| 単元    | 生命を維持するはたらき   |    |    |     |      |
| 課題    | 人は肺で、どうやって空気の出し入れをしているのだろうか   |    |    |     |      |
| 課題の説明 | 肺は、呼吸する上でとても大切な役割をしています。しかし、心臓の拍動とは違い、肺自体が膨らんだり、縮んだりすることはありません。では、どのような仕組みで、肺で空気を取り入れたり、はき出したりしているのか説明できるように、まとめてみよう。 |    |    |     |      |

|       |  |    |    |     |       |
|-------|--|----|----|-----|-------|
| 対象学年  | 中2   | 教科 | 理科 | 難易度 | ★★★☆☆ |
| 単元    | 生命を維持するはたらき  |    |    |     |       |
| 課題    | なぜ、人は酸素を吸って二酸化炭素をはいているのか。  |    |    |     |       |
| 課題の説明 | 人は呼吸をしないと生きていけない。しかし、そもそも、なぜ、人は呼吸をする必要があるのか。また、なぜ二酸化炭素をはき出すのか。生命を維持するはたらきを考えて、なぜ、人が呼吸するのかを説明してみよう。 |    |    |     |       |
| ヒント   | 酸素を何に使っているのか。二酸化炭素がなぜ発生するのか。   |    |    |     |       |

|       |  |    |    |     |      |
|-------|--|----|----|-----|------|
| 対象学年  | 中2   | 教科 | 理科 | 難易度 | ★★★★ |
| 単元    | 生命を維持するはたらき  |    |    |     |      |
| 課題    | 人は、水中で呼吸ができるようになるのか  |    |    |     |      |
| 課題の説明 | 深海に住む未知の生物との遭遇を描いた映画的一幕で、深海に潜るために液体酸素を潜水服に満たし、深海に潜るシーンが出てきます。本当にそんなことが可能なのか。人が水中で呼吸をするために考えられる方法は、酸素ボンベ以外には、どんな方法があるのだろうか。その方法を考えてみよう。 |    |    |     |      |
| ヒント   | 深く潜るためには、まず水圧に対する対策が必要となる。また、液体酸素を肺で取り入れられるのだろうか。  |    |    |     |      |