明光義塾 TV

高校入試直前スペシャル

目指せ合格　2014

理科　ホームページ資料

個別指導の明光義塾

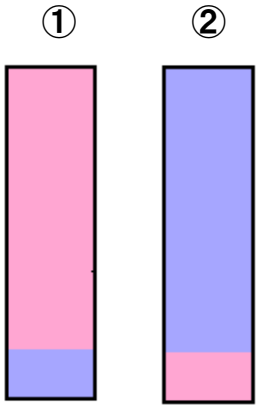
【フレーズをつくる】

どちらがどちらだったか忘れないように、覚えるためのフレーズを考えよう。

〇フレーズをつくるコツ

- 覚えたい語句と似ている言葉をさがす。
- 2つの語句を結びつけて違う言葉ができないか考える。
- 言いやすいフレーズにする。
- フレーズから語句と意味を思い出せるか確認する。

〇リトマス紙の問題



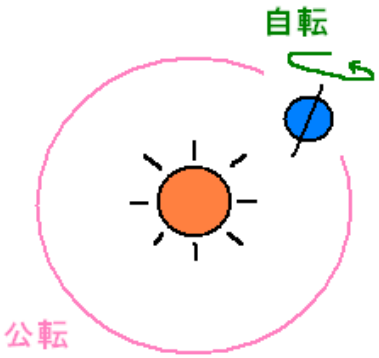
①赤色→青色：アルカリ性
②青色→赤色：酸性

『青ルカリ性、赤ちゃん性』
（青：アルカリ性、赤：酸性）

〇星の動きの問題

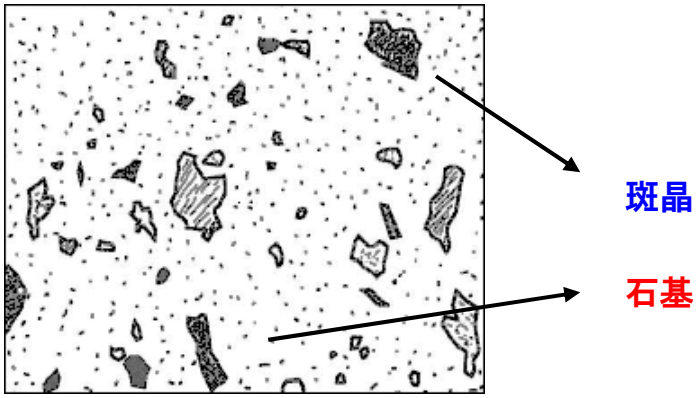
1時間で15°、1日で361°動くと覚えておきましょう。
『時間にはいこう(15)、日が暮れると寒い(361)』

地球の自転により1日15°、公転により1日1°ずれて361°になるのですね。



個別指導の明光義塾

○ 火山岩の斑状組織



『斑晶は結晶、石基は一気』
斑晶は結晶なので粒が大きく、石基は一気に冷え固まったもの。

合わせてこれも覚えておきましょう。

	白っぽい ←→ 黒っぽい		
火山岩	流紋岩	安山岩	玄武岩
深成岩	花こう岩	せん緑岩	斑れい岩

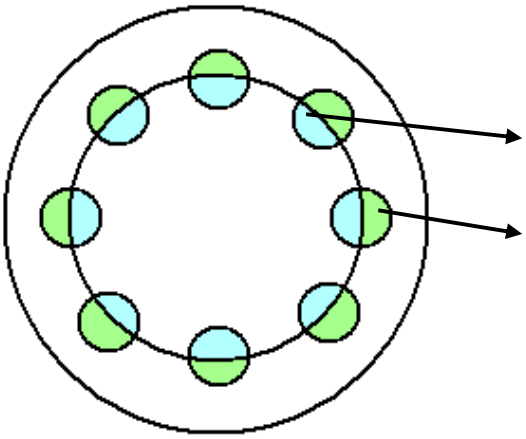
『りかちゃん　あせって　げたはいた』
流紋岩　花こう岩　安山岩　せん緑岩　玄武岩　斑れい岩

色の順にそれぞれ覚えておけるので、問題でも大いに活用しましょう。

無色鉱物（セキエイ・長石）が多いものは白っぽく、
有色鉱物が多いものは黒っぽい色をしています。

個別指導の明光義塾

○ 道管と師管



道管→根から水分を運ぶ

師管→葉から栄養分を運ぶ

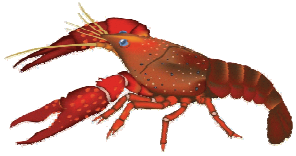
『水道管の使用（師と養を組み合わせて）』
道管には水（水にとけた養分）が通り、師管には栄養分が通っている。

2つの管を合わせて、維管束（いかんそく）ということも覚えておこう！
『水道管の使用はいかん！』とするのも良いですね。

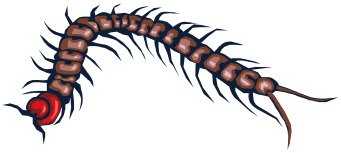
○ 節足動物の特徴

① 節のある足を持っている。
② 外骨格で覆われている

バッタ



アメリカザリガニ



ムカデ

『節足動物は、せっせくとガイコツ書く』
記述で説明することがあるので、特徴をおさえておこう！

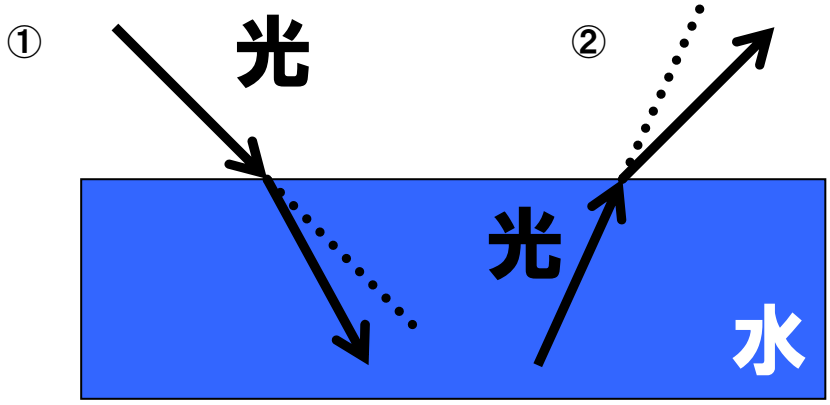
外骨格・・・からだを包んでいる固く丈夫な殻のことです。

個別指導の明光義塾

【向きを覚える】

理科では向きを考える問題が多いので、フレーズで覚える。

○ 光の屈折



『光は水が好き』

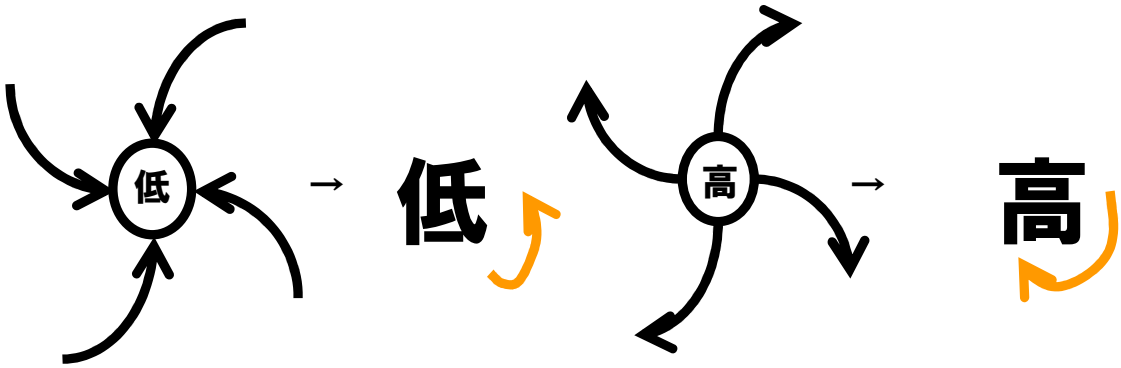
①水に入るとき

　光はまっすぐ進めばいいのに、できるだけ奥に行けるように曲がる

②水から外に出るとき

　水からできるだけ離れるのが遅くなるように曲がっている

○気圧の向き

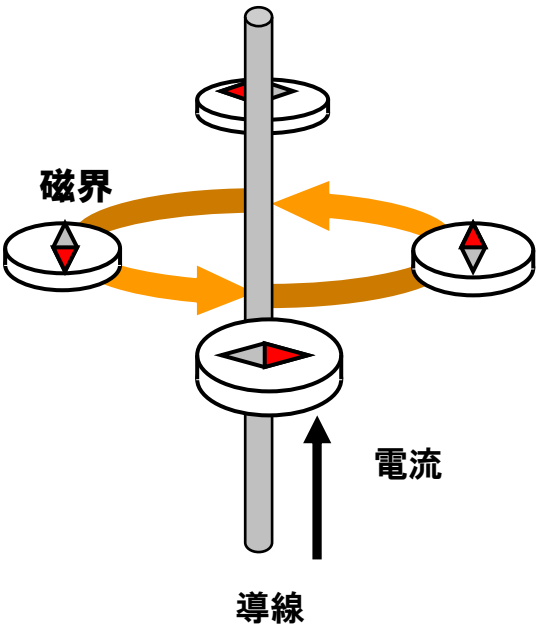


『低・高の字のはねる向き』

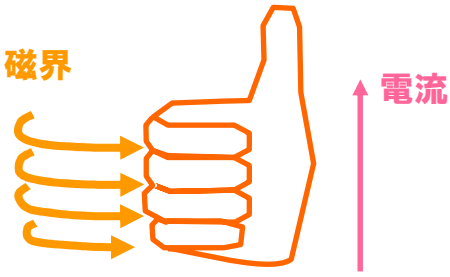
矢印の上下から、低気圧は上昇気流で高気圧は下降気流ということもおさえよう！

○ 磁界の向き

教科書に載っているフレーズをそのまま覚えることも大切。
語句の意味「定義」を調べて大切にする。



『磁界の向き＝
方位磁針のN極が指す向き』



○混合物と化合物

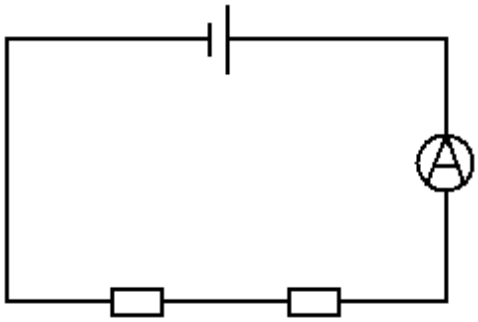
『化合物は、2種類以上の原子から出来ている。』
『混合物は、複数の物質が混ざり合って出来ている。』

“純粋な化合物”と言われると分からなくなってしまうこともありますね。
2つの区別が難しい場合は
化合物の集まりで、混合物が出来る、と考えると良いと思います。

個別指導の明光義塾

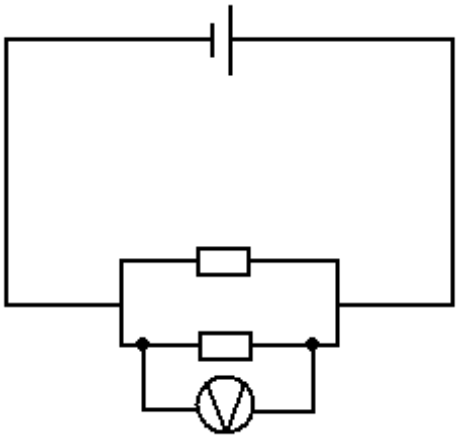
【リズムで覚える】

○ 直列回路と並列回路の区別



『直流　並圧』(ちょくりゅうへいあつ)

直流→①直列回路では、電流がどこも等しい。
　　②直列に電流計をつなぐ。



並圧→①並列回路では、電圧がどこも等しい。
　　②並列に電圧計をつなぐ。

①はどちらも計算問題で活用できますので、
覚えておきましょう。

○ 圧力の公式

$$\text{圧力(Pa)} = \frac{\text{面を垂直に押す力(N)}}{\text{力がはたらく面積(m}^2\text{)}}$$

『パスカルは　平方メートル分のエヌ』

○ 密度の公式

$$\text{物質の密度(g/cm}^3\text{)} = \frac{\text{物質の質量(g)}}{\text{物質の体積(cm}^3\text{)}}$$

『ヒミツだよ、体の分の重さはね』

耳に残る言葉は意外と忘れませんので、何度も声に出して読んでみましょう。