

かがくするなつ (1、2年生よう)

ねんせい

みのまわりをよく見ると、ふしぎなことがたくさんあります。どんなふしぎがあるか、さがして、じぶんでしらべてみましょう。そして、しらべたことをみんなにわかるように、まとめてみましょう。

1 しらべたいことをきめましょう。

しらべたいことがきまらないときは、こんなほうほうがあります。

みんなの
じゅうけんきゅうを
おうえんするよ!

みのまわりのしぜんをかんさつしましょう。



- ・どんな色の花がおおいのだろう。
- ・カブトムシはどんなところにいるのだろう。
- ・くだものたねはいくつあるのだろう。



じゅぎょうでもっとしりたかったことをしらべてみましょう。



- ・花にあつまる虫をしらべよう。
- ・いろいろな形のドングリのころがりかたをしらべよう。
- ・ゴムをつかったよくとぶおもちゃづくりをしてみよう。



まえの年にしらべたことをつづけましょう。



- ・さく年はダンゴムシのたべものをしらべたから、こ年はダンゴムシのせいちょうのしかたをしらべてみよう。
- ・こ年は、いつから、どんなセミがなきはじめるのかしらべてみよう。

ともだちのさくひんを見てください。



熊本県立教育センターホームページの「科学展」の中にある「これまでの科学展」に、ともだちのさくひんがたくさんあります。そこから、ヒントになるものをさがすこともできます。

2 じっさいにけんきゅうをすすめましょう。

○ かんさつするときには

- ・何をかんさつするのかをきめましょう。
- ・いつかんさつするのかをきめましょう。
- ・できるだけ、まい日、こん気づよくかんさつしましょう。

○ じっけんするときには

- ・どうしたらしらべられるかをかんがえましょう。
- ・じっけんにつかうものをかんがえましょう。
- ・何かいもじっけんをして、こん気づよくとりくみましょう。

○ そのほかには

- ・見つけたことや気づいたことは、えや文でかいておきましょう。
- ・けがやじこがないように、ちゅういしてけんきゅうをすすめましょう。
- ・もっとくわしくしりたい人は、熊本県立教育センターホームページの「これまでの科学展」の中にある「入賞作品」や「私たちの科学研究」を見てください。



保護者や先生へ：著作権など研究に関する注意事項も科学展のページに掲載しています。

けんきゅうのまとめかた

○ けんきゅうのだい名

- けんきゅうのなかみがよくわかるようなまえをつけましょう。

○ けんきゅうのもくてき (きっかけ)

- なぜそのけんきゅうをはじめたのか、なにをしらべたいのかをかきましよう。

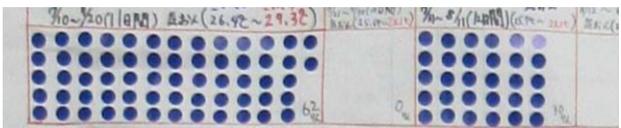
1年生の夏、アサガオの1つのタネからいくつ花がさくのかな？と花の数しらべをした。夏休みがおわって学校がはじまっても花はさきつづけたので、かんさつをつづけた。秋になっても・・・そして、今年、どのようにして、タネができるのか。じっけんかんさつにチャレンジした。

- さきにじぶんのよそうをかいてもいいでしょう。

○ けんきゅうのほうほう

- どんなやりかたでしらべたり、じっけんしたりしたかをかきましよう。
- どんなどうぐやざいりょうをつかったか、ずやしやしんをつかって、みる人にわかりやすくせつめいしましよう。

かんさつ日記を見ながら、しりょう①としりょう②にやく5か月間の記ろくをまとめる。しりょう①で、花がさきつづけた・・・さいてい気おんとさいこう気おんを下のひょうにまとめた。



※くわしいけんきゅうほうほうさくひんかかたがっこうせんせい先生にきいてください。

※「科学する夏」は、コピーして利用されて結構です。

※熊本県立教育センターのホームページで全ての作品を見ることができます。

くまもとけんりつきょうりゅうりかけんしゅうしつ
熊本県立教育センター理科研修室



○ けんきゅうのけっか

- しらべたけっかやかんさつ、じっけんのけっかなどを、えやひょう、しやしん、グラフなどをつかってわかりやすくかきましよう。

はじめに花の数しらべをまとめたところ、花がさきつづけている期間とさかない期間(お休み)があった。そこで、花がさきつづけている期間を1つのグループにしたところ8つのグループに分けることができた。・・・はっぱもなくなって、つるも子ぼうもちゃ色くなった。

- しやしんをのせるだけでなく、おおきさ、かず、いろ、においなど、きづいたことをかきましよう。
- けんきゅうのほうほうにかいたじゅんに、けっかをまとめましよう。
- かんさつやじっけんにつかったどうぐ、きろく、ノートなどのしりょうは、のこしておきましよう。

○ まとめ (わかったことやかんがえたこと)

- このけんきゅうをやってみて、どのようなことがわかったかをかきましよう。

じっけんかんさつ④から、アサガオは、つぼみの時に、おしべが下からぐんぐんのびていくことで、・・・虫に花ふんはこんでもらわなくても「じゅふん」できるしよくぶつだということが分かった。

- さきにじぶんのよそうをかいていれば、よそうとあっていたか、またはどうちがっていたかをかきましよう。
- もっとしらべたいことなどをかきましよう。

7月10日から12月21日までの165日間、まい日のかんさつと日記は、あとからめんどうくさくなってやめてしまおうかなとも思った。でも、「つづけることが大じだよ。」と・・・こうやってくりかえしていくのだなと思った。今年もできた黒いアサガオのタネ。アサガオさん、春がまちどおしいね。

タブレットで
ともだちのさくひんをみてみよう！
かがくてんのページ

