

かがくするなつ (1、2年生よう)

みのまわりをよく^み見ると、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^{いろ}の花^{はな}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^{はな}にあつま^{むし}る虫をしらべよう。
- ・いろいろな形^{かたち}のドンダ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^{とし}にしらべたことをつづけましょう。



- ・さく^{ねん}年はダンゴムシのたべものをしらべたから、こ年^{とし}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^{とし}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^みを見てみましょう。



熊本県立教育センターホームページの「科学展^{かがくてん}」の中にある「これまでの科学展^{なか}」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^{なに}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。
- ・なん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^{ぶん}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^{かがくてん}」の中にある「入賞作品^{にゅうしょうさくひん}」や「私たちの科学研究^{わたしのかがくけんきゅう}」を見てください。 (<https://www.higo.ed.jp/center/kagakuten>)



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。

○ けんきゅうのだい名^{めい}

- 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ょう。

すもゝいし
だゝおゝまに
がいた。かこ
のたしたる
てみえくら
だてうんてし
そだをせつを
なぞねまたか
はんのなにつ
は、ぶりくうだ
んもまおきよ
やしひおどよ
ちたにかがと
あわんだらげ
おゝかなまあ
のゝかなまあ
たし。えと、ず
わでいけでみ
きいゝそにま

- ・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ょう。
- 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ょう。

- ①おなじおおきさのうえきばちを6こじゅんびする。
 - ②おなじたかさまでつちをいれて、1つのうえきばちに2こずつたねをうえる。
- ※あめのみずがはいらないようにやねのあるところでそだてる。
- ③けいりょうカップで0はい、1ばい、5はい、10ばい、20ばい、30ばいずつまいにちあげる。
 - ④そだちかたをまいにちかんさつする。
- 



※くわしい研 究の方ほうや作品の書き方などは、学校の
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
みることができます。

くまもとけんりつきょういく 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きつ、じっけんのけっかなどを、えやひょう、しゃしん、グラフなどをつかってわかりやすくかきましょう。



- ・しゃ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ょう。
- ・けんきゅうのほうほうにかいたじゅんに、けつかをまとめましょう。
- ・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、のこしておきましょう。

○ 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ょう。

- ひまわりのはっぱは、したのはっぱとかさならないよ
うにでくる。
- おしにはっぱをたべられたひまわりはかれてしまった
からひまわりがそだつためには、はっぱがひつよう。

- さきにじぶんのよそをかいていれば、よそうとあっていたか、またはどうちがつい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。

- みずをたくさんいれすぎたうえきばちは、つちがい
つもしめていてじめじめしていた。・・・みずの
りょうやつちなどいろんなことをかんがえなくては
いけないとおもった。
- つぎはつちをいろいろかえたり、つちのかたさをか
えてみて、どうすればもっとひまわりがげんきにそ
だていくのかをけんきゅうしたい。

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

