



こん虫館たんけん 引率者用指導解説

学校指導用

〔石階段からスタートします。なお、ゴール〔各コース共通の指令8〕も石階段です。〕

〔所要時間約60分〕

〔指導の手順〕

- 1 石階段でワークシートを配り、以下のようなやり方を説明します。
 - ① ABCの3コースの中から、班ごとにすすむコースを決める。
※ 各コースとも指令（問題）は8カ所です。Aコースは1階、Bコースは2階、Cコースは3階がスタートになっており、一カ所に子どもが集中しないようになっています。
 - ② 選んだコースの指令1の場所に行き、右図のような昆虫の森マークを探す。
 - ③ マークをめくると指令があるので、答えを考えてこん虫館たんけんシートに記入する。
 - ④ さらにマークをめくり、書いてある次の指令の場所に行く。
 - ⑤ 7カ所の指令に答えて、ゴール〔指令8〕する。
- 2 集合時間の確認や『走らない』『大きな声を出さない』などの注意を与え、グループごとにスタートさせます。
- 3 ゴールの石階段または帰りのバスの中で答え合わせをします。



めくると



〔各指令〔問題〕と答えは裏面にあります。〕

Aコースの指令の答え

指令1

この水そうの中には、「カワニナ」という貝がいる。この貝を食べる「生き物」をさぐれ！

指令2

壁に飾ってあるカブトムシを見て、どのような口をしているか。さぐれ！

- ①なめる口
- ②すう口
- ③かむ口

指令3

この自動ドアの鳥のシールは何のためにはってあるか。考えよ！

- ①かざり
- ②鳥が近づかないように
- ③虫をあつめるため

指令4

なつのアゲハは「たまご」から「せい虫」になるまでに何日かかるか。さぐれ！

指令5

ナナフシのからだは、いくつの「ふし」からできているか。さぐれ！

- ①3つ
- ②7つ
- ③9つより多い

指令6

ミズカマキリのおしりには長い「くだ」がある。このくだは何のためにあるのか。さぐれ！

(せつめいも見よ！)

指令7

この「シークワサー」は何の木の「なかま」か。さぐれ！

- ①リンゴ
- ②パイナップル
- ③ミカン

指令8

この石かいだんは、ぜんぶで何だんあるか。さぐれ！

②ホタルの幼虫

カワニナはホタルの幼虫のえさとなる細長いまき貝です。よう虫は、口から消化えきを出してカワニナをとかして食べます。せい虫になると何も食べません。よう虫時代に食べたカワニナの栄養だけで生き続けるのです。

①なめる口

カブトムシは、コナラやクヌギから出る樹液をなめます。夏になると樹液をめぐって、スズメバチやオオムラサキ、カナブンなど沢山の虫たちが争います。その中で、一番強いのがカブトムシです。

②鳥が近づかないように

このシールは、鳥がガラスにぶつかるのをふせぐためのバードセーバーというものです。こん虫の森では小鳥がおそれるコミミズクの形をしたものはって、鳥がガラスにぶつからないようにしています。

45日

なつのアゲハは「たまご」で3～4日。「よう虫」で18～25日。「さなぎ」で8～14日くらいすごして、約45日で「せい虫」になります。

③9つより多い

漢字では「七節」と書かれますが、体の節が7つだからではなく、たくさんという意味を持つ数字の7から「ナナフシ」と名前がつけられました。よく見るとからだのふしは9～10こ見つけられます。

息をするため

おしりからのびた細長い「くだ」は2本が合わさった形をしていて、先が2つに分かれています。このくだをシュノーケルのように水面から出していきをしめます。

③ミカン

和名はヒラミレモンという沖縄のミカン科のしょく物です。沖縄の言葉で「シー」はすっぱい、「クワサー」は食べる、が合わさり名前がつけました。シロオビアゲハのよう虫が食べる葉としてうえてあります。

99だん

がんばってよく数えました。

Bコースの指令の答え

指令1

ダンゴムシは「だっぴ」をして大きくなる。○か×か。さぐれ！

指令2

ひょうほんの中から「バイオリンムシ」を見つけ、それは○○○○科のこん虫のなかまか。さぐれ！

指令3

ハンミョウの顔を前から見て、どのような口をしているか。さぐれ！

- ①なめる口
- ②すう口
- ③かむ口

指令4

アカハライモリの「後ろあし」のゆびは5本ある。「前あし」のゆびは何本あるか。数えよ！

指令5

日本で一番大きいチョウ「オオゴマダラ」を見つけその「はね」は何色がさぐれ！

- ①黄色と黒
- ②白と黒
- ③青と黒

指令6

この水そうの中にはヤエヤマイシガメが何びきいるか。さぐれ！

指令7

このカメムシの「もけい」の背中にある「もよう」のかたちはどんなかたちか。さぐれ！

指令8

この石かいだんは、ぜんぶで何だんあるか。さぐれ！

○

ダンゴムシはエビやカニのなかまです。ダンゴムシの「だっぴ」は、小さくなった「カラ」を前と後ろのはんぶんずつに分けてぬいで大きくなります。

オサムシ科

その名のとおりバイオリンの形に似たオサムシ科のこん虫です。あつい「ねったい」の森の中でサルノコシカケでよく見られます。

③かむ口

こんちゅうの口は大きく分けて、モンシロチョウのような「すう口」、ミンミンゼミのような「さす口」、イエバエのような「なめる口」、そしてハンミョウのようにアリやミミズなどの生きたものを大アゴでとらえ、かみかく「かむ口」に分けることができます。

4本

イモリとヤモリはよくにしていますが、イモリは「りょう生るい」ヤモリは「はちゅうるい」のなかまに分けられます。あしの指の数を数えるとヤモリは前後とも5本。イモリは前あしが4本、後ろ足が5本です。

②白と黒

オオゴマダラは、幼虫の時にホウライカガミという毒のある葉を食べて育ちます。成虫になっても、その毒が体の中に残っているので、大きい体でゆっくり飛んでいても、鳥などが食べません。昆虫の森の「食草温室」ではオオゴマダラの金色のさなぎが見られます。

4ひき

西表島ではふつうに見られるカメで、主に夜活動します。田んぼや水辺に住み、ミミズや魚、水草などを食べます。

ハートの形

この模型のカメムシはエサキモンキツノカメムシで、背中に黄色いハート形の紋があることで知られています。エサキ(命名者)モンキ(黄色の紋)のツノカメムシ(肩のところにツノがあるカメムシの仲間)

99だん

がんばってよく数えました。

Cコースの指令の答え

指令1

こん虫の森の広さは、やく45ha(ヘクタール)ある。この広さは、東京ドーム何こぶんの広さと同じか。かんがえよ！

- ①1こ
- ②5こ
- ③10こ

指令2

この中に「かれ葉」のように見えるチョウがいる。それは何チョウか。写真からさぐれ！

指令3

そこにある赤色と青色のカップの中にはチョウの好きな「えき」が入っている。このえきは何をうすめたものか考えよ！

- ①スポーツドリンク
- ②牛にゅう
- ③お茶

指令4

アマミナナフシのあしは、何本あるか。数えよ！

指令5

ミツバチの女王は1日に何この「たまご」をうむか。ビデオを見てさぐれ！

指令6

カブトムシは「たまご」から「せい虫」になるまでにどのくらいかかるか。さぐれ！

- ①やく1年
- ②やく3年
- ③やく5年

指令7

ケースの中のトノサマバッタのからだの色は緑色と茶色どちらの方が多いか。さぐれ！

指令8

この石かいだんは、ぜんぶで何だんあるか。さぐれ！

③10こ

東京ドームの広さは約4.7haですから、約10こぶんです。小学校のしき地のへいきんの広さは約1.6haですので、くらべると、約30こぶんになります。このこん虫の森には、約1,500しゅるいのこん虫がくらしています。

コ/ハチョウ

タテハチョウのなかま、日本には沖縄おきなわに多くすんでいます。「はね」のおもてはむらさき色とオレンジ色であざやかですが、うらは「かれ葉」とそっくりな色をしています。

①スポーツドリンク

カップの下の色をかえているのは、チョウによってすきな色があるとかんがえられているからです。ほとんどのチョウは白、黄がすきなようですが、アゲハチョウのなかまは赤、タイワンシロチョウなどは青がすきなようです。カップには、とう分のあるスポーツドリンクを2ばいにうすめて入れてあります。

6本

アマミナナフシは自分の体を木のえだににせるとき、前あしを「前へならえ」のかっこうにします。前あしのつけねには、あたまの入るへこみがあるので、体はまるで1本のえだのようになり、このとき、あしは4本に見えます。

1500こ

ミツバチは、1びきの「女王バチ」と数千～2万びきの「はたらきバチ」で、ひとつのかぞくをつくっています。「女王バチ」は多いときには1500こもの「たまご」をうみます。

①やく1年

メスは7月～9月にかけて、ふよう土の中に、やく30こほどの「たまご」をうみます。2週間で「うか」し、「ようちゅう」はバケツ半分くらいのふよう土を食べてつぎの年の6月ごろに「さなぎ」になります。「ようちゅう」のときのえいようのりょうでカブトムシの大きさがきまります。

緑または茶色

トノサマバッタには大きく分けると「緑色型」と「かっ色(茶色)型」の2つのタイプがあります。野外で育ったものは緑色が多く見られます。しかし、野外でもエサが少なく、いっばい合いになるような場所で育ったものや飼育室のような場所では褐色や黒色のものが多く現れます。

99だん

がんばってよく数えました。