

## 【FdData 中間期末：中学理科 2 年】

### [節足動物]

#### ◆パソコン・タブレット版へ移動

### [節足動物]

#### [問題](2 学期期末)

バッタなどの昆虫類や、エビやカニなどの甲殻類は、外骨格というかたい殻でおおわれており、からだとあしには節がある。このような動物のなかまは無脊椎動物の中の何動物に分類されるか。

#### [解答]節足動物

## [解説]

### [ 節足動物 ]

背骨がない(無脊椎動物)

外骨格 (からだを支え, 内部を保護)

外骨格の内側に筋肉 → 運動

節がある

バッタなどの昆虫類<sup>こんちゅうるい</sup>, エビやカニなどの甲殻類<sup>こうかくるい</sup>などの節足動物<sup>せつそく</sup>は, 背骨を持たない(無脊椎動物)。節足動物は, 外骨格<sup>がいこつかく</sup>というかたい殻<sup>から</sup>でおおわれており, からだとあしには節<sup>ふし</sup>がある。外骨格はからだを支え, 内部を保護するはたらきをしている。節足動物は, 外骨格とその内側<sup>うちがわ</sup>についている筋肉<sup>きんじく</sup>の組みあわせで活発にからだを動かすことができる。

※出題頻度：「無脊椎動物○」「節足動物◎」「外骨格◎」「からだを支え，内部を保護するはたらき△」「節△」「内側に筋肉△」

### [問題](2 学期期末)

次の各問いに答えよ。

- (1) バッタなどの昆虫類やエビなどの甲殻類は，からだを支えたり保護したりするはたらきをもつ殻でおおわれている。この殻を何というか。
- (2) (1)を持ち，からだやあしに節がある動物をまとめて何というか。
- (3) (2)の動物や，タコやイカなどは背骨を持たない。背骨を持たない動物を何というか。

- [解答](1) 外骨格 (2) 節足動物  
(3) 無脊椎動物

[問題](入試問題)

節足動物の特徴として適切なものを、  
ア～エから2つ選べ。

ア 背骨がある。

イ からだが外骨格でおおわれている。

ウ 内臓がある部分が外とう膜で包まれている。

エ からだとあしに節がある。

(長野県)

[解答]イ, エ

## 【解説】

節足動物は無脊椎動物(背骨がない動物)なのでアはあてはまらない。イ「からだがおおわれている」、エ「からだの外骨格でおおわれている」、ウ「外とう膜」は軟体動物の特徴である。オ「あしに節がある」は節足動物の特徴である。

## [問題](後期中間)

次の文章中の①～④に適語を入れよ。

ザリガニには、( ① )というからだの外側をおおっているかたい殻があり、からだを支えて内部を保護している。また、ザリガニのからだやあしにはいくつかの区切りがある。その区切りを( ② )という。このように、(①)や(②)をもつなかまをまとめて、( ③ )動物という。(③)動物や軟体動物は背骨を持たないので( ④ )動物に分類される。

[解答]① 外骨格 ② 節 ③ 節足

④ 無脊椎

## [問題](2 学期期末)

次の各問いに答えよ。

- (1) 昆虫類や甲殻類などをまとめて何動物というか。
- (2) (1)の動物の体の外側をおおう骨格を何というか。
- (3) 運動するために(2)の内側には何がついているか。
- (4) (1)の動物のからだやあしにはどのような特徴があるか。
- (5) (2)の役割を2つ答えよ。
- (6) 節足動物が成長するとき、(2)は大きくならないので、どのようにして成長するか。

[解答](1) 節足動物 (2) 外骨格 (3) 筋肉 (4) 節がある。 (5) からだを支える。からだの内部を保護する。 (6) 脱皮する。

[問題](1 学期中間)

次の各問いに答えよ。

- (1) 節足動物の特徴を2つ答えよ。
- (2) 次の文が適切になるように、①、②に「内」か「外」のいずれかの語を補え。

節足動物の筋肉は、( ① )骨格の  
( ② )側についている。

- (3) 次の[ ]の動物の中から、節足動物をすべて選べ。

[ イカ トンボ クモ アサリ ]

[解答](1) 外骨格でおおわれている。からだやあしが多くの節に分かれている。

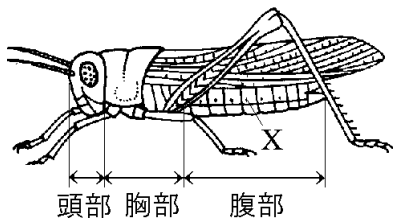
(2)① 外 ② 内 (3) トンボ, クモ



## [昆虫類]

### [問題](2 学期期末改)

次の文章中の①，②に適語を入れよ。



バッタ，チョウ，トンボ，カブトムシ，セミ，ハチなどの( ① )類は節足動物の一種で，外骨格というかたい殻におおわれており，からだやあしには節がある。(①)類のからだは，頭部，胸部，腹部の3つの部分に分けられる。胸部にはあしが3対ついている。腹部には( ② )(右図のX)という穴があり，ここから空気を取り入れて呼吸を行っている。

[解答]① 昆虫 ② 気門

[解説]

[昆虫類]

外骨格, 節→節足動物

バッタ, チョウ, トンボ, カブトムシ, セミ

頭部, 胸部(3対の足), 腹部(気門)

バッタ, チョウ, トンボ, カブトムシ,

セミ, ハチなどの<sup>こんちゅうるい</sup>昆虫類は<sup>せつそく</sup>節足動物の一

種で, <sup>がいこつかく</sup>外骨格というかたい<sup>から</sup>殻におおわれ  
ており, からだやあしには<sup>せつ</sup>節がある。

昆虫類のからだは, <sup>とうぶ</sup>頭部, <sup>きょうぶ</sup>胸部, <sup>ふくぶ</sup>腹部の

3つの部分

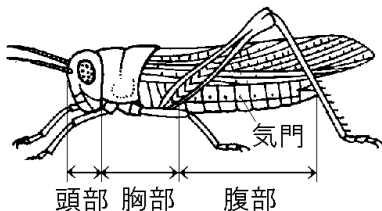
に分けら

れる。胸部

にはあし

が3対(6

本)ついている。腹部には<sup>きもん</sup>気門という穴が



あり，ここから空気を取り入れて呼吸を行っている。

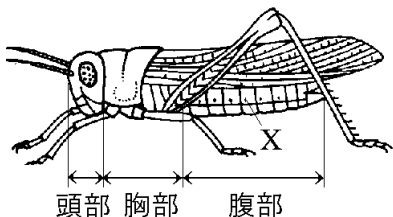
※出題頻度：「節足動物○」「昆虫類○」

「外骨格○」

「気門○」「胸部(3 対 6 本の足)○」「次から昆虫類を選べ○」

[問題](2 学期期末)

図はバッタのスケッチである。各問いに答えよ。



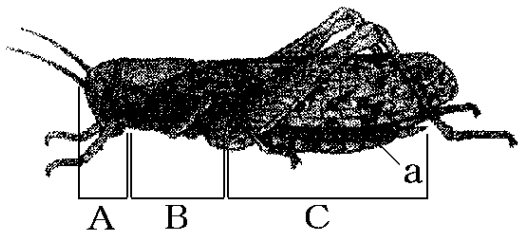
- (1) バッタは節足動物の何類に属するか。
- (2) バッタなどの(1)類のあしは、①右図のどの部分に、  
②何対ついているか。
- (3) バッタは図の X の部分から空気を取り入れて呼吸している。この X の部分を何とつか。
- (4) 次の[ ]の中からバッタと同じ(1)のなかまをすべてあげよ。

[ クモ チョウ エビ カニ  
トンボ セミ ]

[解答](1) 昆虫類 (2)① 胸部 ② 3 対  
(3) 気門 (4) チョウ, トンボ, セミ

[問題](2 学期期末)

図は、バッタの体のつくりを表したものである。各問いに答えよ。



- (1) バッタのように、からだやあしに節がある動物のなかまを何動物というか。
- (2) バッタは、(1)の中の何類に分類されるか。

(3) バッタと同じ(2)に分類される動物を、次の[ ]からすべて選べ。

[ クモ トンボ マイマイ  
ザリガニ アサリ チョウ  
イカ ハチ ]

(4) バッタのからだの表面をおおっている殻を何というか。

(5) (4)は体を保護するほかに、どのようなはたらきをしているか。

(6) 図の A, B, C の部分を何というか。

(7) バッタの C の部分にある①a の穴を何というか。②また、そのはたらきを簡単に説明せよ。

[解答](1) 節足動物 (2) 昆虫類 (3) トンボ, チョウ, ハチ (4) 外骨格

(5) からだを支えるはたらき (6)A 頭部 B 胸部 C 腹部 (7)① 気門

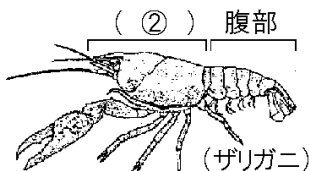
② 空気を取り入れるはたらき

## [甲殻類]

### [問題](1 学期中間改)

次の文章中の①，②に適語を入れよ。

エビ，カニ，  
ザリガニ，ミジ  
ンコ，ダンゴム  
シなどは，節足



動物の中の( ① )類に分類される。(①)類は昆虫類と同じように，節のあるあしをもち，からだをおおうかたい殻(外骨格)と筋肉の組みあわせで活発に活動することができる。(①)類のからだは，( ② )と腹部の 2 つの部分からなり立っているものが多い。

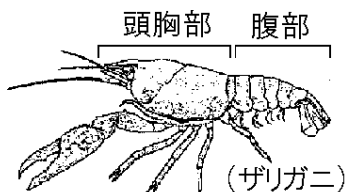
[解答]① 甲殻 ② 頭胸

## [解説]

### [甲殻類]

外骨格, 節 → 節足動物

エビ, カニ, ザリガニ, ミジンコ, ダンゴムシ



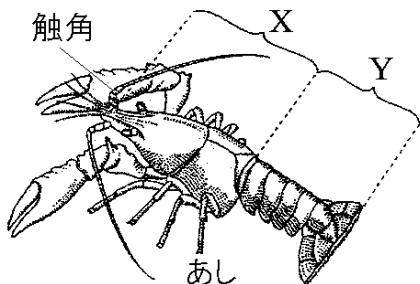
エビ, カニ, ザリガニ, ミジンコ, ダン  
ゴムシなどの甲殻類は, 昆虫類と同じく  
節足動物で, 節のあるあしをもち, から  
だをおおうかたい殻(外骨格)と筋肉の組  
みあわせで活発に活動することができる。  
甲殻類のからだは, 頭胸部と腹部の2つ  
の部分(または, 頭部, 胸部, 腹部の3つ  
の部分)からなり立っている。



※出題頻度：「甲殻類○」「節足動物○」  
「外骨格○」「頭胸部と腹部△」  
「次から甲殻類を選べ○」

[問題](後期中間)

図はザリガニを示している。これについて、各問いに答えよ。



(1) ザリガニは、エビなどのなかまであるが、何類というか。

(2) 次の[ ]の動物の中から、(1)のなかまをすべて選べ。

[ カブトムシ カニ セミ クモ  
ムカデ エビ ミジンコ ]

(3) 背骨がない動物で、昆虫類や(1)のように、全身が外骨格でおおわれ、からだやあしが多くの節に分かれている動物を何というか。

(4) 右図で、X、Yの部分の名前を書け。

[解答](1) 甲殻類 (2) カニ、エビ、ミジンコ (3) 節足動物 (4)X 頭胸部

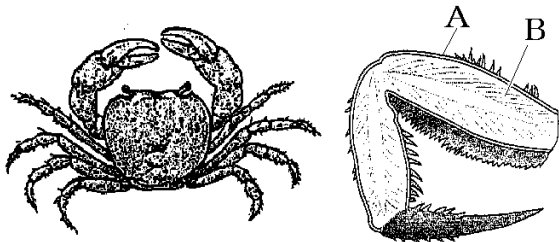
Y 腹部

[解説]

節足動物には、昆虫類(カブトムシ・セミなど)、甲殻類(エビ・カニ・ミジンコ・ダンゴムシなど)のほかに、クモ類、ムカデ類などがいる。

## [問題](2 学期中間)

図は、カニのからだ全体とあしの部分のつくりを表したものである。各問いに答えよ。



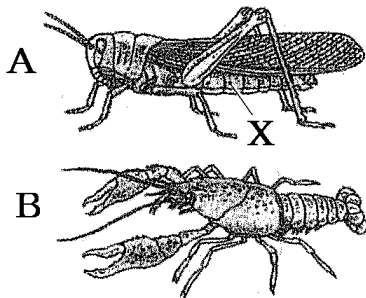
- (1) カニのからだの表面は、右図の A のかたい殻でおおわれている。この殻を何というか。
- (2) カニは A の殻と、殻の中にある私たちが食用にする部分(右図の B)を用いて、からだを動かしている。B の部分を何というか。

- (3) カニなどのなかまを何類というか。
- (4) (3)と昆虫類のなかまをまとめて何動物というか。
- (5) カニのからだは2つの部分からなっている。何と何か。
- (6) 次の[     ]の中からカニと同じ(3)類のなかまをすべてあげよ。
- [ クモ   チョウ   エビ   ミジンコ  
トンボ   ダンゴムシ   セミ ]

- [解答](1) 外骨格 (2) 筋肉 (3) 甲殻類  
(4) 節足動物 (5) 頭胸部と腹部  
(6) エビ, ミジンコ, ダンゴムシ

[問題](1 学期期末)

図のAはトノサマバッタ，Bはアメリカザリガニを表している。各問いに答えよ。



- (1) AやBにある，体の外側をおおう殻を何というか。
- (2) (1)のはたらきを2つ書け。
- (3) AやBのように(1)をもち，体やあしに節がある動物を何というか。

- (4) (1)は大きくならないため、古い(1)を脱ぎ捨てることで成長するものが多い。Bなどは成長するとき何を  
するか。
- (5) (3)のうち、Aのようななかまを何類  
というか。
- (6) Aは、Xの部分から空気を取り入れ  
る。Xの部分を何というか。
- (7) Aは体が頭部・胸部・腹部の3つに  
分かれているのに対して、Bの体は  
2つに分かれる。何部と何部に分か  
れているか。
- (8) (3)のうち、Bのようななかまを何類  
というか。
- (9) (8)について述べた次の文の①・②に  
あてはまる言葉を答えよ。  
多くは( ① )で生活し( ② )で  
呼吸している。

[解答](1) 外骨格 (2) からだを支える。

からだの内部を保護する。

(3) 節足動物 (4) 脱皮 (5) 昆虫類

(6) 気門 (7) 頭胸部と腹部 (8) 甲殻

類 (9)① 水中 ② えら

【各ファイルへのリンク】

理科1年

[\[光音力\]](#) [\[化学\]](#) [\[植物\]](#) [\[地学\]](#)

理科2年

[\[電気\]](#) [\[化学\]](#) [\[動物\]](#) [\[天気\]](#)

理科3年

[\[運動\]](#) [\[化学\]](#) [\[生殖\]](#) [\[天体\]](#) [\[環境\]](#)

社会地理

[\[世界1\]](#) [\[世界2\]](#) [\[日本1\]](#) [\[日本2\]](#)

社会歴史

[\[古代\]](#) [\[中世\]](#) [\[近世\]](#) [\[近代\]](#) [\[現代\]](#)

社会公民

[\[現代社会\]](#) [\[人権\]](#) [\[三権\]](#) [\[経済\]](#)



## 【FdData 中間期末製品版のご案内】

このPDFファイルは、FdData 中間期末をPDF形式(スマホ用)に変換したサンプルです。製品版のFdData 中間期末はWindows パソコン用のマイクロソフトWord(Office)の文書ファイル(A4版)で、印刷・編集を自由に行うことができます。

### ◆FdData 中間期末の特徴

中間期末試験で成績を上げる秘訣は過去問を数多く解くことです。FdData 中間期末は、実際に全国の中学校で出題された試験問題をワープロデータ(Word 文書)にした過去問集です。各教科(社会・理科・数学)約1800～2100ページと豊富な問題を収録しているため、出題傾向の90%以上を網羅しております。

FdData 中間期末を購入いただいたお客様からは、「市販の問題集とは比べものにならない質の高さですね。子どもが受け

た今回の期末試験では、ほとんど同じような問題が出て今までにないような成績をとることができました。」、「製品の質の高さと豊富な問題量に感謝します。試験対策として、塾の生徒に FdData の膨大な問題を解かせたところ、成績が大幅に伸び過去最高の得点を取れました。」などの感想をいただいております。

#### ◆サンプル版と製品版の違い

ホームページ上に掲載しておりますサンプルは、製品の全内容を掲載しており、どなたでも自由に閲覧できます。問題を「目で解く」だけでもある程度の効果をあげることができます。しかし、FdData 中間期末がその本来の力を発揮するのは印刷ができる製品版においてです。印刷した問題を、鉛筆を使って一問一問解き進むことで、大きな学習効果を得ることができます。さらに、製品版は、すぐ印

刷して使える「問題解答分離形式」、編集に適した「問題解答一体形式」、暗記分野で効果を発揮する「一問一答形式」(理科と社会)の3形式を含んでいますので、目的に応じて活用することができます。

### [FdData 中間期末の特徴\(QandA 方式\)](#)

#### ◆FdData 中間期末製品版の価格

理科1年, 2年, 3年 : 各 7,800 円

社会地理, 歴史, 公民 : 各 7,800 円

数学1年, 2年, 3年 : 各 7,800 円

ご注文は電話, メールで承っております。

### [FdData 中間期末\(製品版\)の注文方法](#)

※パソコン版ホームページは, Google  
などで「fddata」で検索できます。

※Amazon でも販売しております。

(「amazon fddata」で検索)

【Fd 教材開発】 電話 : 092-811-0960

メール : [info2@fdtext.com](mailto:info2@fdtext.com)