

# 楠葉西中学校 2年生 本日(5/8(金))の予定

下の時間割を目安にして、『めあて』を達成できるように意識しながら、毎日課題に取り組みましょう。

時間\曜日		5/8(金)	
1 限目	教科/ めあて	理科②	化石の種類、化石からわかることを理解する
	内容	教科書92～95ページを読み、タブレットドリル「地層と化石・堆積岩」のドリルプリント「化石」に取り組んだ後、「地層と化石・堆積岩」のたしかめプリント、フォローアッププリント、チャレンジプリントに取り組む。	
	注意事項	難しい内容も含まれています。満点が取れるように繰り返し取り組もう。	
2 限目	教科/ めあて	国語②	自分で作った一行詩を作品として仕上げる
	内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「一行詩を作ろう⑥」プリントに取り組む。</li> <li>○「小ばなし②」プリントに取り組む。→答え合わせ</li> <li>○早く終わった人は、新出漢字プリントに取り組む。</li> </ul>	
	注意事項	「一行詩を作ろう⑥」プリントは、作品例も見てみよう。新出漢字プリントは週の宿題です。	
3 限目	教科/ めあて	数学①	単項式と多項式、次数を理解し、多項式の計算ができる。
	内容	前回の課題の復習として、教科書8～15ページを振り返り、「フォローアッププリント1」に取り組む。もし、もう少し難しい問題にもチャレンジしたい人は、「チャレンジプリント1」にも挑戦してください。 ※タブレットドリルが使用できる人は、タブレットドリルでも同じプリントを配布していますので、そちらを活用してください。	
	注意事項	この内容は、1年生で学習した「正負の数」「文字と式」を振り返りながら、学習を進めてください。 ※この1か月間の自ら学習したことを振り返り、少しでも「できるようになったこと」や「わかったこと」を増やしていこう！	
4 限目	教科/ めあて	体育	運動不足を解消しよう
	内容	自宅でできる6つの自重トレーニングを紹介します。チャレンジしよう。	
	注意事項	できる範囲で構いません。	
5 限目	教科/ めあて		
	内容		
	注意事項		

図 1 次の問いに答えなさい。

(1) そこにすんでいた生物の死がいや巣穴などが地層の中に残されたものを何といいますか。

( )

(2) (1)のうち、地層が堆積した当時の年代を知るのに役立つものを何といいますか。

( )

(3) (1)のうち、地層が堆積した当時の環境を知るのに役立つものを何といいますか。

( )

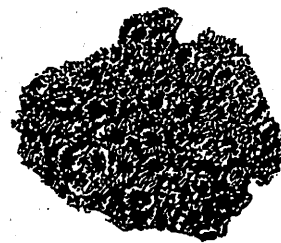
図 2 図は、さまざまな化石を示しています。

(1) aのサンゴの化石がある地層は、堆積した当時どのような環境だったと考えられますか。次のア～エから選びなさい。

( )

- ア 冷たく深い海の底
- イ あたたかいが、流れが急な川の底
- ウ おだやかな湖の底
- エ あたたかくて浅い海の底

a.サンゴの化石



b.ピカリアの化石



(2) aと同じように堆積した当時の環境がわかる生物の化石にはどのような特徴がありますか。次のア～エから選びなさい。

( )

- ア 広い範囲にすみ、長い期間栄えていた生物。
- イ 限られた環境にしかすみ、長い期間栄えていた生物。
- ウ 広い範囲にすみ、短い期間栄えていた生物。
- エ 限られた環境にしかすみ、短い期間栄えていた生物。

(3) bのピカリアの化石がふくまれる地層はどの年代に堆積しましたか。次のア～エから選びなさい。

( )

- ア 古生代より前の時代
- イ 古生代
- ウ 中生代
- エ 新生代

(4) bのような化石をもとにして地球の歴史の時代を区分したものを何といいますか。

( )

2年理科 5月8日①	名前	
------------	----	--

図 ① 次の問いに答えなさい。

- (1) そこにすんでいた生物の死がいや巣穴などが地層の中に残されたものを何といいますか。  
 ( 化石 )
- (2) (1)のうち、地層が堆積した当時の年代を知るのに役立つものを何といいますか。  
 [解説] 地質年代は古いものから順に、古生代、中生代、新生代の古第三紀、新第三紀、第四紀に分けられる。( 示準化石 )
- (3) (1)のうち、地層が堆積した当時の環境を知るのに役立つものを何といいますか。  
 ( 示相化石 )

図 ② 図は、さまざまな化石を示しています。

- (1) aのサンゴの化石がある地層は、堆積した当時どのような環境だったと考えられますか。次のア～エから選びなさい。

a.サンゴの化石

b.ピカリアの化石



( 工 )

- ア 冷たく深い海の底
- イ あたたかいが、流れが急な川の底
- ウ おだやかな湖の底
- エ あたたかくて浅い海の底

- (2) aと同じように堆積した当時の環境がわかる生物の化石にはどのような特徴がありますか。次のア～エから選びなさい。  
 ( イ )

- ア 広い範囲にすみ、長い期間栄えていた生物。
- イ 限られた環境にしかすみ、長い期間栄えていた生物。
- ウ 広い範囲にすみ、短い期間栄えていた生物。
- エ 限られた環境にしかすみ、短い期間栄えていた生物。

- (3) bのピカリアの化石がふくまれる地層はどの年代に堆積しましたか。次のア～エから選びなさい。  
 ( 工 )

- ア 古生代より前の時代
- イ 古生代
- ウ 中生代
- エ 新生代

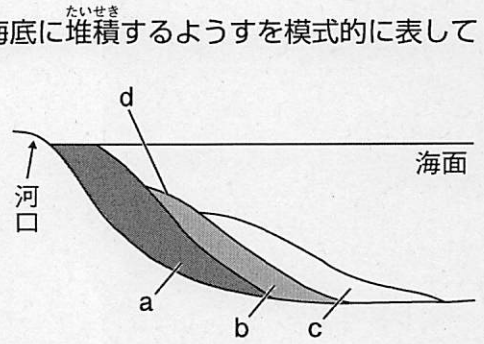
[解説] ピカリアは新生代の新第三紀の示準化石である。

- (4) bのような化石をもとにして地球の歴史の時代を区分したものを何といいますか。  
 ( 地質年代 )

2年理科 5月8日②

名前

図 1 図は、流水に運ばれたれき、砂、泥などが河口から流れ出て海底に堆積するようすを模式的に表しています。



(1) 図の a～c のうち、最も粒が小さいものが堆積しているのはどの部分ですか。

( )

(2) 土地が隆起し、海水面が下がると、図の d の部分に堆積する土砂の粒の大きさはどのようになりますか。

( )

(3) 気温の変化や水のはたらきによって岩石の表面がくずれる現象を何といいますか。

( )

図 2 図は、地層の堆積した年代を推測することができる化石を、年代別に示しています。

a		
中生代		
b		

(1) 図の a, b には何という地質年代が入りますか。

a ( ) b ( )

(2) 図のような化石を何といいますか。名称を答えなさい。

( )

(3) 図の c, d の化石の名称をそれぞれ答えなさい。

c ( ) d ( )

(4) サングやシジミは「示相化石」とよばれます。それは、これらの化石が何を知らるための手がかりになるからですか。

( )

図 3 表は、いくつかの堆積岩についてまとめたものです。

(1) 表の A～C は何によって区別されますか。次のア～エから選びなさい。

ア ふくまれる粒の量 ( )

イ ふくまれる粒の色

ウ ふくまれる粒の種類

エ ふくまれる粒の大きさ

岩石の種類	堆積するもの
A. れき岩	岩石のかけら
B. 砂岩	
C. 泥岩	
D. <input type="text"/>	火山灰
E. 石灰岩	生物の死がいなど
F. チャート	

(2) A～C にふくまれる粒はまるみを帯びています。これはなぜですか。簡潔に答えなさい。

( )

(3) D の岩石は何ですか。名称を答えなさい。

( )

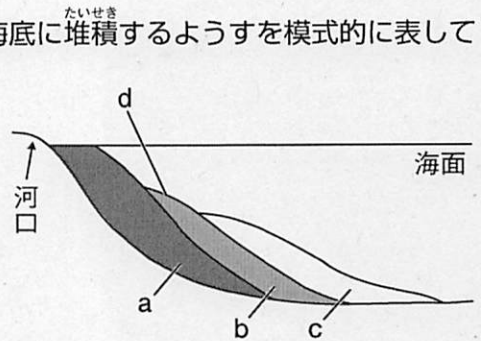
(4) E, F にある薬品をかけると、一方だけから二酸化炭素が発生し、岩石を区別することができます。ある薬品とは何ですか。

( )

2年理科 5月8日②

名前

図 1 図は、流水に運ばれたれき、砂、泥などが河口から流れ出て海底に堆積するようすを模式的に表しています。



(1) 図の a～c のうち、最も粒が小さいものが堆積しているのはどの部分ですか。

【解説】粒の大きなものは河口付近に、小さなものは沖まで運ばれて堆積する。 ( c )

(2) 土地が隆起し、海水面が下がると、図の d の部分に堆積する土砂の粒の大きさはどのようにになりますか。

( 大きくなる )

(3) 気温の変化や水のはたらきによって岩石の表面がくずれる現象を何といいますか。

( 風化 )

図 2 図は、地層の堆積した年代を推測することができる化石を、年代別に示しています。

a		
中生代		
b		

(1) 図の a, b には何という地質年代が入りますか。

a ( 古生代 ) b ( 新生代 )

(2) 図のような化石を何といいますか。名称を答えなさい。

【解説】示準化石は広い範囲にすんでいて、短い期間に栄えて絶滅した生物の化石である。 ( 示準化石 )

(3) 図の c, d の化石の名称をそれぞれ答えなさい。

c ( サンヨウチュウ ) d ( アンモナイト )

(4) サングやシジミは「示相化石」とよばれます。それは、これらの化石が何を知らるための手がかりになるからですか。

( 堆積した当時の環境 )

図 3 表は、いくつかの堆積岩についてまとめたものです。

(1) 表の A～C は何によって区別されますか。次のア～エから選びなさい。

ア ふくまれる粒の量 ( 工 )

イ ふくまれる粒の色 【解説】粒の大きさはれきが 2 mm 以上、砂が 0.06～2 mm、泥が 0.06 mm 以下である。

ウ ふくまれる粒の種類

エ ふくまれる粒の大きさ

岩石の種類	堆積するもの
A. れき岩 B. 砂岩 C. 泥岩	岩石のかげら
D. <input type="text"/>	火山灰
E. 石灰岩 F. チャート	生物の死がいなど

(2) A～C にふくまれる粒はまるみを帯びています。これはなぜですか。簡潔に答えなさい。

( 水によって運ばれるときに角が取れるから。 )

(3) D の岩石は何ですか。名称を答えなさい。

( 凝灰岩 )

(4) E, F にある薬品をかけると、一方だけから二酸化炭素が発生し、岩石を区別することができます。ある薬品とは何ですか。

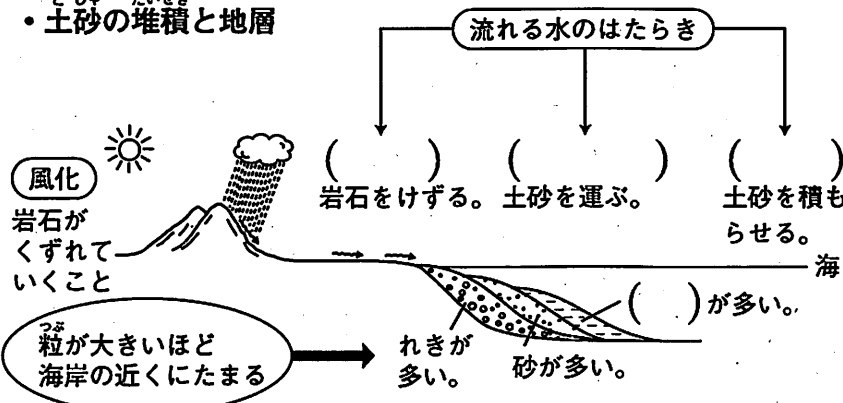
【解説】石灰岩はうすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生してとける。チャートはうすい塩酸をかけてもとけず、非常にかたい。

( (うすい) 塩酸 )

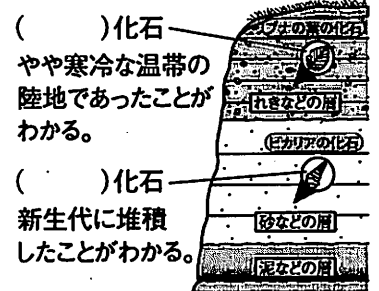
<b>2年理科 5月8日③</b>	名前	
-------------------	----	--

図 1 図を見て、( ) にあてはまる語句を書きなさい。

・土砂の堆積と地層



・地層と化石



「深い海から ( )海へ 粒が上の層ほど大きいです。」 → 「変わった」と考えられる。

・堆積岩の種類と特徴

流れる水によってできる		生物の死がいなどからできる		火山の噴火でできる
( )	砂岩	泥岩	チャート	石灰岩
主にれきが堆積。 粒が大きい ←	主に砂が堆積。	主に泥が堆積。 粒が小さい →	非常に固い。	塩酸をかけると ( ) が発生する。
				( ) や火山れき、軽石などが固まってできる。

図 2 次の文の ( ) にあてはまる語句を書きなさい。

■地層のでき方

- ・気温の変化や水のはたらきによって、岩石がもろくなって表面がくずれる現象を ( ) という。
- ・流れる水には、( ) …もろくなった岩石をけずること、( ) …れきや砂、泥を運ぶこと、( ) …運んできた土砂を水の底に積もらせることなどはたらきがある。
- ・河口などに土砂がたまるとき、粒が大きいものほど、海岸の ( ) にたまる。
- ・土砂が積み重なって地層ができる。地層は広がりや厚みを持ち、いっばんに上にあるものほど、( ) といえる。

図 3 次の文の ( ) にあてはまる語句を書きなさい。

■地層と化石

- ・生物の死がいや足あとなどが地層の中に残ったものを ( ) という。
- ・示相化石は地層が堆積した当時の ( )、示準化石は地層が堆積した ( ) を知るのに役立つ。

④ 4 次の文の( )にあてはまる語句を書きなさい。

■堆積岩の種類

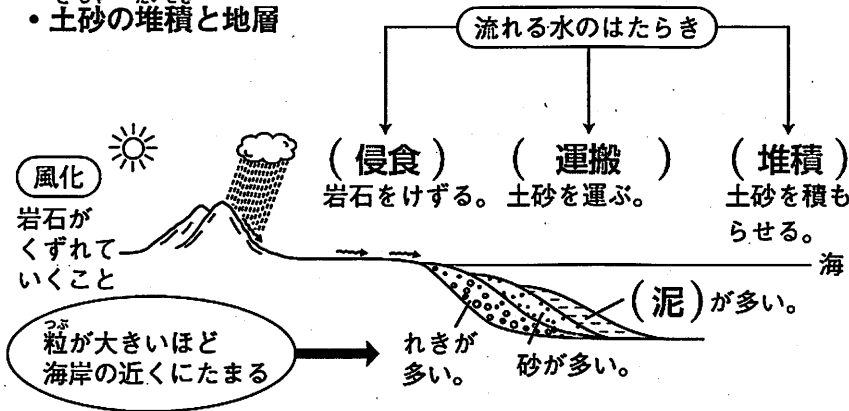
- 流れる水によってできる堆積岩には、ふくまれる粒が大きいものから( ), ( ), ( )がある。
- ( )は火山灰などの火山噴出物かざんかんしゅつぶつが固まってできた堆積岩である。
- 生物の死がいなどが固まってできた堆積岩のうち、うすい塩酸をかけると気体が発生するものは( )である。

2年理科 5月8日③

名前

図 1 図を見て、( ) にあてはまる語句を書きなさい。

・土砂の堆積と地層



・地層と化石

(示相)化石  
やや寒冷な温帯の  
陸地であったことが  
わかる。

(示準)化石  
新生代に堆積  
したことがわかる。



粒が上の層ほど大きい。 → 「深い海から (浅い)海へ変わった」と考えられる。

・堆積岩の種類と特徴

流れる水によってできる			生物の死がいなどからできる		火山の噴火でできる
(れき岩)	砂岩	泥岩	チャート	石灰岩	凝灰岩
主にれきが堆積。 粒が大きい ←	主に砂が堆積。	主に泥が堆積。 粒が小さい →	非常に固い。	塩酸をかけると (二酸化炭素) が発生する。	(火山灰) や 火山れき、軽石などが固まってできる。

図 2 次の文の ( ) にあてはまる語句を書きなさい。

■地層のでき方

- ・気温の変化や水のはたらきによって、岩石がもろくなって表面がくずれる現象を ( 風化 ) という。
- ・流れる水には、( 侵食 ) …もろくなった岩石をけずること、( 運搬 ) …れきや砂、泥を運ぶこと、( 堆積 ) …運んできた土砂を水の底に積もらせることなどのはたらきがある。
- ・河口などに土砂がたまるとき、粒が大きいものほど、海岸の ( 近く ) にたまる。
- ・土砂が積み重なって地層ができる。地層は広がり厚みを持ち、いっばんに上にあるものほど、( 新しい ) といえる。 ポイント れきは粒の大きさが2mm以上、砂は0.06mm～2mm、泥は0.06mm以下である。

図 3 次の文の ( ) にあてはまる語句を書きなさい。

■地層と化石

- ・生物の死がいや足あとなどが地層の中に残ったものを ( 化石 ) という。
- ・示相化石は地層が堆積した当時の ( 環境 )、示準化石は地層が堆積した ( 年代 (地質年代) ) を知るのに役立つ。 解説 示準化石の生物は、広い範囲にすんでいて、短い期間に栄えて絶滅した生物が適する。



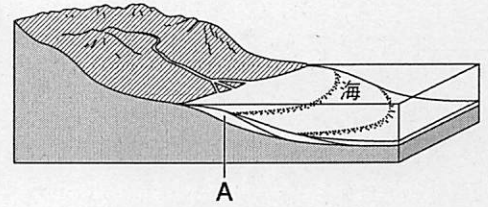
図 4 次の文の ( ) にあてはまる語句を書きなさい。

■堆積岩の種類

- 流れる水によってできる堆積岩には、ふくまれる粒が大きいものから ( れき岩 ), ( 砂岩 ), ( 泥岩 ) がある。
- ( 凝灰岩 ) は火山灰などの火山噴出物<sup>かざんふんしゅつぶつ</sup>が固まってできた堆積岩である。
- 生物の死がいなどが固まってできた堆積岩のうち、うすい塩酸をかけると気体が発生するものは ( 石灰岩 ) である。

ポイント チャートはうすい塩酸をかけてもとけない。

図 1 右の図は、流水のはたらきで運ばれた泥、砂、れきが、海底に堆積したようすを模式的に表したものです。次の問いに答えなさい。



(1) 流水のはたらきのうち、泥、砂、れきなどを運ぶはたらきを何といいますか。

( )

(2) Aの部分に最も多く堆積したのは、泥、砂、れきのどれですか。

( )

(3) (2)のように考えた理由を簡単に書きなさい。

( )

(4) 平地から海に出たところでつくられる、扇を広げたような形をした地形を何といいますか。

( )

(5) (4)と扇状地の堆積物について、適するものをア～ウから選びなさい。

ア (4)の堆積物の粒のほうが大きい。 ( )

イ 扇状地の堆積物の粒のほうが大きい。

ウ 堆積物の粒の大きさはどちらも同じ。

図 2 右の図は、河原近くの地層のスケッチです。次の問いに答えなさい。

(1) 図の泥岩には、アンモナイトの化石がふくまれていました。この層ができた年代を、ア～ウから選びなさい。

ア 古生代      イ 中生代      ( )

ウ 新生代

(2) 図の石灰岩にふくまれる可能性のある化石はどれですか。ア～エから選びなさい。

ア ビカリア      イ メタセコイア      ( )

ウ フズリナ      エ ゾウのなかま

(3) 泥岩の層と砂岩Iの層ができたとき、海の深さはどうなったと考えられますか。ア～ウから選びなさい。

ア 深くなった      イ 浅くなった。      ( )

ウ 変わらなかった。

(4) 図の岩石のうち、堆積岩ではない岩石の名称を答えなさい。

( )

(5) (4)の岩石ができたとき、何が起こったと考えられますか。ア～エから選びなさい。

ア 地震      イ 台風による災害      ( )

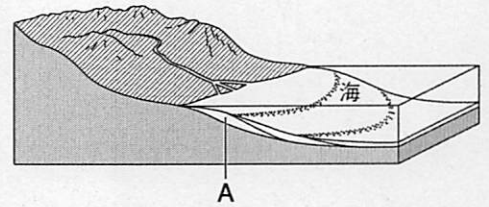
ウ 洪水      エ 火山の噴火



2年理科 5月8日④

名前

図 1 右の図は、流水のはたらきで運ばれた泥、砂、れきが、海底に堆積したようすを模式的に表したものです。次の問いに答えなさい。



(1) 流水のはたらきのうち、泥、砂、れきなどを運ぶはたらきを何とといいますか。

( 運搬 )

(2) Aの部分に最も多く堆積したのは、泥、砂、れきのどれですか。

( れき )

(3) (2)のように考えた理由を簡単に書きなさい。

( れきの粒が最も大きいため、陸に近いところに最も多く堆積するから。 )

(4) 平地から海に出たところでつくられる、扇を広げたような形をした地形を何とといいますか。

( 三角州 )

(5) (4)と扇状地の堆積物について、適するものをア～ウから選びなさい。

ア (4)の堆積物の粒のほうが大きい。

( イ )

イ 扇状地の堆積物の粒のほうが大きい。

ウ 堆積物の粒の大きさはどちらも同じ。

(解説) 運搬された大きな粒は扇状地に堆積し、その後運搬された少し小さい粒が三角州に堆積する。

図 2 右の図は、河原近くの地層のスケッチです。次の問いに答えなさい。

(1) 図の泥岩には、アンモナイトの化石がふくまれていました。この層ができた年代を、ア～ウから選びなさい。

ア 古生代      イ 中生代      ( イ )

ウ 新生代



(2) 図の石灰岩にふくまれる可能性のある化石はどれですか。ア～エから選びなさい。

ア ビカリア      イ メタセコイア      ( ウ )

ウ フズリナ      エ ゾウのなかま

(解説) 泥岩が中生代に堆積しているので、石灰岩はその前の年代に堆積したと考えられる。ビカリア、メタセコイア、ゾウのなかまはすべて新生代の化石である。

(3) 泥岩の層と砂岩Iの層ができたとき、海の深さはどうなったと考えられますか。ア～ウから選びなさい。

ア 深くなった      イ 浅くなった。      ( イ )

ウ 変わらなかった。

(4) 図の岩石のうち、堆積岩ではない岩石の名称を答えなさい。

( 玄武岩 )

(5) (4)の岩石ができたとき、何が起こったと考えられますか。ア～エから選びなさい。

ア 地震      イ 台風による災害      ( エ )

ウ 洪水      エ 火山の噴火

(解説) 玄武岩は火成岩で、火山の噴火があったことがわかる。

〔詩・短歌・俳句シリーズ〕一行詩を作る⑤

年 組 氏名

今回は、応用型【( )、それは( )だ】、応用型2【体言止め】のどちらかを選んで、自由にテーマを決めて一行詩を作りましょう。

- ①自分でテーマを決めて、次の「 」に書く。
- ②テーマにそって、応用型【( )、それは( )だ】、応用型2【体言止め】のどちらかを選び、一行詩を作る。
- ③くわしい心情などを説明する。
- ④太枠に清書する。  
最後に自分の名前を入れる。イラストも入れる。

①テーマ「 」

②( )

③詩についての説明

〔詩・短歌・俳句シリーズ〕一行詩を作る⑤

年 組 氏名

今回は、応用型【( )、それは( )だ】、応用型2【体言止め】のどちらかを選んで、自由にテーマを決めて一行詩を作りましょう。

- ①自分でテーマを決めて、次の「 」に書く。
- ②テーマにそって、応用型【( )、それは( )だ】、応用型2【体言止め】のどちらかを選び、一行詩を作る。
- ③くわしい心情などを説明する。
- ④太枠に清書する。  
最後に自分の名前を入れる。イラストも入れる。

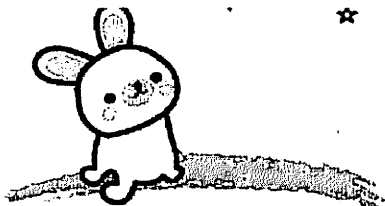
①テーマ「 自然 」

②( 見上げる人の心によって表情を変える空 )

③詩についての説明

同じ空でも見上げる人の気持ちによって、悲しそうに見えたり、きれいだなと思えたり、見え方が違うなと感ずることがあって、それを詩にしました。

見上げる人の心によって表情を変える 空



はなこ

【小ばなしシリーズ】 小ばなし2

このシリーズでは、江戸時代の笑話(小ばなし)を紹介します。江戸時代の笑話には、当時の世の中の様子や人々の生活、人情を題材にしたものが多く、笑えるだけでなく、当時のいろいろなことを知ることができます。

学習の目的は二つです。

ひとつは、この話を読んで、「どこがどんなふうにおもしろいのか」、「なぜ笑えるのか」を文章で書くことです。どうしておもしろいのか、笑えるのかということの説明することは『書く力』を伸ばすことにつながります。

もう一つは、声に出して読むことです。落語家になったつもりで、声に出して読んでみましょう。そして読むときは登場人物になりきって、もしあなたのその話を聞いている人がいたら、その人を笑わすつもりで読んでみましょう。

小ばなしを楽しみながら、書く力と読む力の両方を身に付けましょう。

<課題>

次の小ばなしを読んで、

①原稿用紙に「どこがどんなふうにおもしろいのか」、「なぜ笑えるのか」を説明する文章を書きましょう。

②読み方を工夫して、その話を聞いている人がいたら、その人が小ばなしのおもしろさに笑ってしまうような読み方を練習しましょう。

「夢」

ある先生、授業中にいねわりをしてしま

い、弟子(でし)に、

「わしは、弘法大師(こうぼうたいし)に会った夢をみた」

と、いいわけをしました。

翌日、授業中に弟子がいねわりをしたの

で先生が叱(しか)ると、弟子は、

「私も弘法大師に会いにいきました」

先生が、

「では、弘法大師はなんとおっしゃって  
いた？」

とたずねると、

「はい、弘法大師は、昨日先生には会わ  
なかつたとおっしゃいました」

(注)弘法大師

こうぼうたいし。平安時代の名高い僧。

年 組 氏名

〈課題1〉	「どこがどんなふうにおもしろいのか。」「なぜ笑えるのか」を説明しなさい。

〈課題2〉	読み方の工夫とあるが、どんな読み方をすればよいかを答えなさい。

〈課題3〉	〈課題2〉で考えた読み方で、読む練習を3分間しなさい。練習後、下の選択肢のどちらかに○をしなさい。
	上手く読めた ・ 大体読めた ・ 難しかった

〈答え〉を確認し、答え合わせをしよう。
---------------------

自由課題	実際に家族など自分以外の人にこの話を聞いてもらい、小話を披ろうした感想を書きなさい。

## 【小ばなしシリーズ】 小ばなし2

年 組 氏名

学習するみなさんへ：

「どこがどんなふうにおもしろいのか」、「なぜ笑えるのか」をわかりやすく説明することができましたか。いろいろな文章を書くときには、「相手にわかりやすく」をいつも心がけるようにしましょう。原稿用紙に書いた自分の文章を友だちと読みあって、書き方を比べあったりするのにもよい学習になります。

また、聞いている人が小ばなしのおもしろさを感じるような読み方を工夫することは、相手にわかりやすく話すことにつながりますよ。

面白さを説明するときのポイント

この小ばなしが「どんなふうにおもしろいのか」、「なぜ笑えるのか」を説明しようとするときには、次のことながらポイントになります。あなたが書いた文章にこれらのポイントが入っているかどうか確かめましょう。

ポイント

- 弟子が「いねむりしたいわけに前日に先生がしたいわけを使ったところ。」
- 先生が弟子の言いわけをとちめてやるうとでは、弘法大師はなんとおっしゃって「いた？」と問いつめたときに、弟子が「ほい、弘法大師は、昨日先生には会わなかったとおっしゃいました」と言い返して、先生をやりこめたところ。

読み方のポイント

- 登場人物によって声を変える工夫をする。
  - 会話の部分はリズムよく、実際に会話しているように話す。
  - 会話の内容によって調子を変える。
- 弟子は平静をよそおい、真実を言っているように言うなど。



1	式の計算：式の計算 <b>単項式と多項式、                  多項式の計算</b>	年 組 番	
		名前	/ 27問

① <sup>たごしき</sup> <sup>じすう</sup> 多項式の次数

単項式では、かけられている文字の個数を、その式の  という。多項式は、単項式の  で表されており、各項の  のうち、もっとも大きいものが、その多項式の次数となる。たとえば、次の多項式は  式である。

$$2x^2+5x+1-2y$$

② 多項式の計算

多項式の加減では分配法則を使って、文字の部分が同じである  をまとめることができる。たとえば、 $3x+2x=(\text{ })x=5x$  となる。

多項式と数の乗法は、分配法則を使って計算できる。また、多項式と数の除法は  になおして計算することができる。

① 次の多項式の項を書きなさい。

①  $2x+3y$

(  )

②  $a-5b$

(  )

③  $\frac{1}{2}x+y-12$

(  )

④  $p^2-3pq+4q^2$

(  )

② 次の式は何次式ですか。

①  $6x-y$

(  )

②  $2a^2-3b^2$

(  )

③  $5xy+9xy^2$

(  )

④  $abcd-xy$

(  )

③ 次の計算をしなさい。

①  $4x^2-5y^2+2x^2+3y^2$

(  )

②  $8b+3a-2b+10a-6b$

(  )

図 4 次の計算をなさい。

①  $(2a+b) + (2a+2b)$

( )

②  $(6x+2y) - (4x-y)$

( )

③  $4(a+b)$

( )

④  $\frac{1}{2}(4x+2y)$

( )

⑤  $(12x+9y) \div (-3)$

( )

⑥  $(a-2b) \div \frac{1}{2}$

( )

図 5 次の計算をなさい。

①  $3(2x-3y) - 4(x+y-2)$

( )

②  $5(x^2-3x+2) + 2(y^2+5x-2)$

( )

③  $x-y + \frac{3x-5y}{2}$

( )

④  $\frac{x+y}{2} + \frac{3x-2y}{4}$

( )

<b>1</b>	式の計算：式の計算 <b>単項式と多項式、 多項式の計算</b>	年 組 番	/ 27 問
		名前	

① <sup>たごしき しすう</sup>多項式の次数

単項式では、かけられている文字の個数を、その式の **次数** という。多項式は、単項式の **和** で表されており、各項の **次数** のうち、もっとも大きいものが、その多項式の次数となる。たとえば、次の多項式は **2次** 式である。

$$2x^2+5x+1-2y$$

② 多項式の計算

多項式の加減では分配法則を使って、文字の部分が同じである **同類項** をまとめることができる。たとえば、 $3x+2x=(\mathbf{3+2})x=5x$  となる。

多項式と数の乗法は、分配法則を使って計算できる。また、多項式と数の除法は **乗法** になおして計算することができる。

① 次の多項式の項を書きなさい。 **ミスをしやうい** - の符号が必要な場合に、つけ忘れないように注意する。

- |   |   |
|---|---|
| ① $2x+3y$<br>( $2x, 3y$ )                           | ② $a-5b$<br>( $a, -5b$ )                  |
|   | ● $a+(-5b)$ だから、 $a$ と $-5b$              |
| ③ $\frac{1}{2}x+y-12$<br>( $\frac{1}{2}x, y, -12$ ) | ④ $p^2-3pq+4q^2$<br>( $p^2, -3pq, 4q^2$ ) |

② 次の式は何次式ですか。

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ① $6x-y$<br>( $1$ 次式 )      | ② $2a^2-3b^2$<br>( $2$ 次式 ) |
| ③ $5xy+9xy^2$<br>( $3$ 次式 ) | ④ $abcd-xy$<br>( $4$ 次式 )   |
- $9xy^2$  は、 $9 \times x \times y \times y$  で、文字の個数は3個だから、3次式。

③ 次の計算をしなさい。

- ①  $4x^2-5y^2+2x^2+3y^2$  **ポイント** 同類項をまとめる。  
 ●  $4x^2$  と  $2x^2$  が同類項だから、 $(4+2)x^2=6x^2$ 、  
 同様に、 $-5y^2+3y^2=-2y^2$ 、  
 よって、 $6x^2-2y^2$  (  $6x^2-2y^2$  )
- ②  $8b+3a-2b+10a-6b$   
 ● 項を並べかえて、  
 $3a+10a+8b-2b-6b=13a$  (  $13a$  )

図 4 次の計算をなさい。

①  $(2a+b)+(2a+2b)$

●  $2a+b+2a+2b$   
 $=2a+2a+b+2b$   
 $=4a+3b$

(  $4a+3b$  )

②  $(6x+2y)-(4x-y)$

(  $2x+3y$  )

③  $4(a+b)$

(  $4a+4b$  )

④  $\frac{1}{2}(4x+2y)$

(  $2x+y$  )

⑤  $(12x+9y) \div (-3)$

●  $(12x+9y) \div (-3)$   
 $= (12x+9y) \times \left(-\frac{1}{3}\right)$   
 $= -4x-3y$

(  $-4x-3y$  )

⑥  $(a-2b) \div \frac{1}{2}$

(  $2a-4b$  )

図 5 次の計算をなさい。

①  $3(2x-3y)-4(x+y-2)$

●  $3(2x-3y)-4(x+y-2)=6x-9y-4x-4y+8$   
 $=6x-4x-9y-4y+8$   
 $=2x-13y+8$

(  $2x-13y+8$  )

②  $5(x^2-3x+2)+2(y^2+5x-2)$

●  $5x^2-15x+10+2y^2+10x-4$   
 $=5x^2-15x+10x+2y^2+10-4$   
 $=5x^2-5x+2y^2+6$

(  $5x^2-5x+2y^2+6$  )

③  $x-y+\frac{3x-5y}{2}$

●  $\frac{2x-2y+3x-5y}{2} = \frac{5x-7y}{2}$

(  $\frac{5x-7y}{2}$  )

$\left(\frac{5}{2}x - \frac{7}{2}y\right)$

④  $\frac{x+y}{2} + \frac{3x-2y}{4}$

●  $\frac{2x+2y+3x-2y}{4} = \frac{5x}{4} = \frac{5}{4}x$

(  $\frac{5}{4}x$  )

1	式の計算：式の計算 単項式と多項式、 多項式の計算	年 組 番	/ 12問
		名前	

図 1 次の計算をなさい。

①  $3x^3+2x-4x^2+6x-x^3$

( )

②  $(8a+3b+2c)-(3a-c+5)$

( )

③  $-3(2x^2+3xy+y^2)$

( )

④  $-\frac{1}{5}(20x-15y+30)$

( )

⑤  $(8x^2+2x-12) \div (-2)$

( )

⑥  $(\frac{1}{3}x+\frac{3}{4}y-1) \div \frac{1}{12}$

( )

図 2 次の計算をなさい。

①  $8(2x-3y)+4(x-5y)$

( )

②  $3(x-2y+5)-2(3x+y+2)$

( )

③  $\frac{1}{2}(3a+5b)-\frac{1}{3}(5a-2b+6)$

( )

④  $\frac{5x-3y+4}{12} + \frac{x+5y-8}{4}$

( )

図 3  $A=x-y$ ,  $B=2x+3y$  のとき、次の計算をなさい。

①  $3A-2B$

( )

②  $A-(3B-4A)$

( )

1	式の計算：式の計算 単項式と多項式、 多項式の計算	年 組 番	
		名前	/ 12問

図 1 次の計算をなさい。

①  $3x^3+2x-4x^2+6x-x^3$

(  $2x^3-4x^2+8x$  )

②  $(8a+3b+2c)-(3a-c+5)$

(  $5a+3b+3c-5$  )

③  $-3(2x^2+3xy+y^2)$

(  $-6x^2-9xy-3y^2$  )

④  $-\frac{1}{5}(20x-15y+30)$

(  $-4x+3y-6$  )

⑤  $(8x^2+2x-12) \div (-2)$

(  $-4x^2-x+6$  )

⑥  $(\frac{1}{3}x+\frac{3}{4}y-1) \div \frac{1}{12}$

**【解法のコツ】**  $\div \frac{1}{12}$ は、 $\times 12$ になおして計算すればよい。

(  $4x+9y-12$  )

図 2 次の計算をなさい。

①  $8(2x-3y)+4(x-5y)$

(  $20x-44y$  )

②  $3(x-2y+5)-2(3x+y+2)$

(  $-3x-8y+11$  )

③  $\frac{1}{2}(3a+5b)-\frac{1}{3}(5a-2b+6)$

(  $-\frac{1}{6}a+\frac{19}{6}b-2$  )  
 (  $\frac{-a+19b-12}{6}$  )

④  $\frac{5x-3y+4}{12} + \frac{x+5y-8}{4}$

**【解法のコツ】** 通分して計算する。

(  $\frac{2x+3y-5}{3}$  )  
 (  $\frac{2}{3}x+y-\frac{5}{3}$  )

図 3  $A=x-y$ ,  $B=2x+3y$  のとき、次の計算をなさい。

①  $3A-2B$

●  $3A-2B$

$=3(x-y)-2(2x+3y)$

$=3x-3y-4x-6y$

$=-x-9y$

(  $-x-9y$  )

②  $A-(3B-4A)$

●  $A-(3B-4A)$

$=A-3B+4A$

$=5A-3B$

$=5(x-y)-3(2x+3y)$

$=5x-5y-6x-9y$

$=-x-14y$

(  $-x-14y$  )

# 休校中の運動不足解消のために

## ～自宅でできる簡単トレーニング～

### ☆家でできる自重筋トレ☆

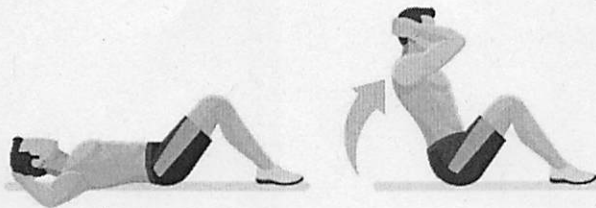
#### ①腕立て伏せ(プッシュアップ)



腕を鍛えると思われがちな腕立て伏せですが、胸を鍛える代表的なエクササイズでもあります。腕立て伏せ(プッシュアップ)の手幅を狭めた“ナロープッシュアップ”は、二の腕の裏部分にあたる上腕三頭筋を鍛える効果が期待できます。

親指と人差し指を接触させて三角形を作る。脇を締めたまま肘を曲げ、胸が手に触れる程度の位置まで下ろす。

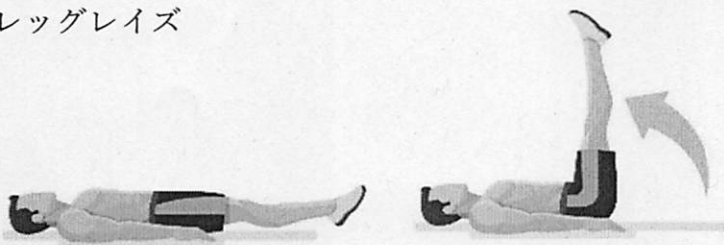
#### ②クランチ



腹直筋の上部を鍛えます。上まで起きあがることよりも、反動を使わずに行うことを意識しましょう。

仰向けに寝て足を床から浮かせ、90度に曲げる。反動をつけずに上体を起こし、限界まで行ったら、ゆっくりと元の姿勢に戻る。

#### ③レッグレイズ



腹直筋の下部を鍛えます。膝をまっすぐにして行くと腰が反りやすくなります。そのため、軽く膝を曲げたまま行くと、腹直筋下部を意識しやすくなるでしょう。

仰向けで寝て、脚を垂直まで持ち上げる。腰が床から浮かないよう、腹筋に力を入れながら行う。

ゆっくり戻しつつ、脚は床から少し浮かせたままキープ。

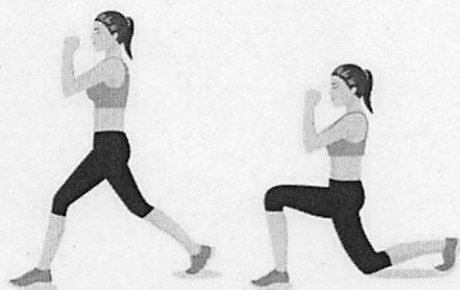
#### ④ツイストクランチ



脇腹にあたる外腹斜筋・内腹斜筋を鍛えます。クランチ同様、起き上がることも反動を使わずに行うよう意識しましょう。

仰向けに寝て両膝を立て、反動をつけずに体を斜めに捻りながら起き上がる。右肘と左膝をくっつけるように意識するとよい。

#### ⑤ランジ



ランジはお尻の筋肉である大臀筋、太ももの筋肉である大腿四頭筋とハムストリングスに大きな刺激を与えることができます。ランジで身体がぐらつく場合、お腹まわりと股関節、足裏を使って体軸を保つ意識をすると、ぐらつきが安定しやすくなります。

足を肩幅より大きく前後に開く。上体をまっすぐにしたまま、前足の膝を90度まで曲げていく。前足の膝がつま先よりも出ないように注意。

#### ⑥ヒップリフト



腰を水平方向に動かすことで、お尻と腰全体を鍛えることができます。10~12回をこなせるようになったら、お腹に重りを乗せて負荷を高めてみるのもいいでしょう。

仰向けに寝て、足を腰幅に広げて膝を曲げる。膝から肩までが一直線になるまで腰を上げ、10秒キープ。

今回は「家でできる自重筋トレ」を6つ紹介しました。実際に行ったことのあるトレーニングも多いことかと思えます。それぞれのトレーニングを10回×3セットを目標に、運動不足を少しでも解消しましょう。(回数やセット数については、できる範囲で構いません)