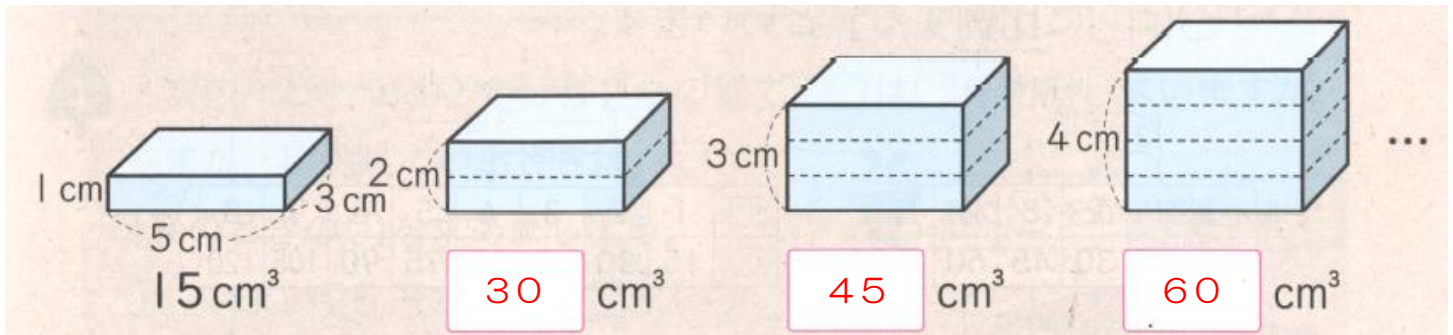


5年生 算数「変わり方を調べよう」(教科書P33~37)

日付とめあてをノートに書きましょう。めあては青で囲みましょう。

1 めあて 直方体の高さが1 cm、2 cm、3 cm、…と変わると体積がどうなるか調べよう。



①高さ□cmが2 cm、3 cm、…のとき、体積は○cm³は、それぞれ何cm³になるか教科書P33の表に書きこみましょう。

高さ□(cm)	1	2	3	4	5	6	7	8
体積○(cm³)	15	30	45	60	75	90	105	120

Diagram showing arrows indicating multiplication factors: 1 to 2 is 2倍, 1 to 3 is 3倍, 1 to 4 is 4倍. Similarly, 2 to 4 is 2倍, 3 to 4 is 4/3倍, etc.

②教科書P33を見ながら、次の問いについて、ノートに書きましょう

・□(高さ)が1の場合、□が2倍になると、○(体積)はどのように変わりますか。

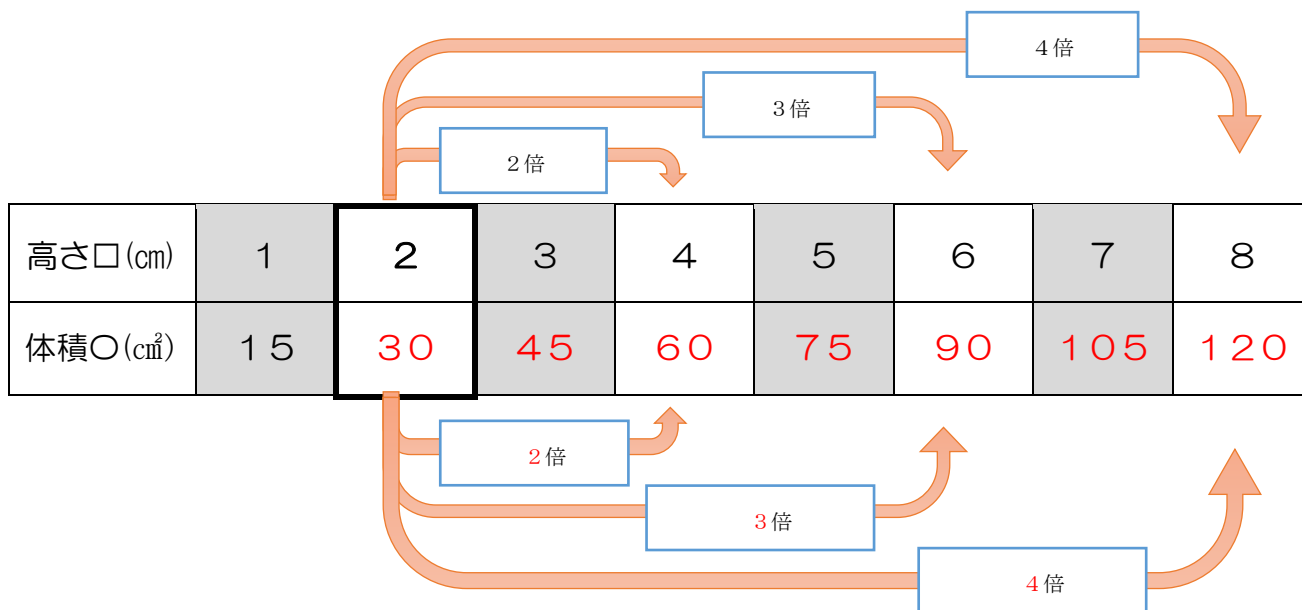
2 倍になる。

・□が3倍、4倍になると、○はそれぞれどのように変わりますか。

③ ○が15cm³ から30cm³ へ変わるから、
 $30 \div 15 = 2$ 2倍になる。

・○が15cm³ から45cm³ へ変わるから、
 $45 \div 15 = 3$ 3倍になる。
 ・○が15cm³ から60cm³ へ変わるから、
 $60 \div 15 = 4$ 4倍になる。
 赤線の部分かかけていればOK!

③基にする量を変えて、 \square が2の場合も同じことが言えるのかを下の表を参考に調べ、②と同じようにノートにまとめましょう。



下のまとめをノートに写し、赤えんぴつでかこみましょう。

学習のまとめ

2つの量 \square と \bigcirc があり、 \square が2倍、3倍、…になると、それにもなって \bigcirc も2倍、3倍、…になるとき、「 \bigcirc は \square に比例する」という。

今回の直方体は「体積は高さに比例する」。

めあてをノートに書きましょう。めあては青で囲みましょう。

2 めあて 比例の関係を使って表にない部分の体積の求め方を考えよう。

高さ□(cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	}	30
体積○(cm ³)	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150		450

Diagram showing a table with height (cm) and volume (cm³). The height values are 1 to 10, and the volume values are 15 to 150. A bracket groups the last three rows (heights 8, 9, 10) and another bracket groups the last two rows (heights 9, 10). Blue arrows indicate that the volume for height 30 is 30 times the volume for height 1 (15 × 30 = 450) and 3 times the volume for height 10 (150 × 3 = 450).

体積は高さに比例するので、高さが1 cmから30 cmと、30倍になるとそれにもなって体積も30倍になる。



① $15 \times 30 = 450$
 答え 450 cm^3

新石青葉君

高さが10 cmから30 cmと、3倍になると体積も150 cm³の3倍になる。



② $150 \times 3 = 450$
 答え 450 cm^3

新石みどりちゃん

高さが30 cmのときの体積は、何cm³ですか。

①新石青葉君 ②新石みどりちゃん、それぞれの考えの式と答えをノートに書きましょう。

下のまとめをノートに写し、赤えんぴつでかこみましょう。

学習のまとめ

比例の関係を使うと、表にない部分も体積をもとめることができる。



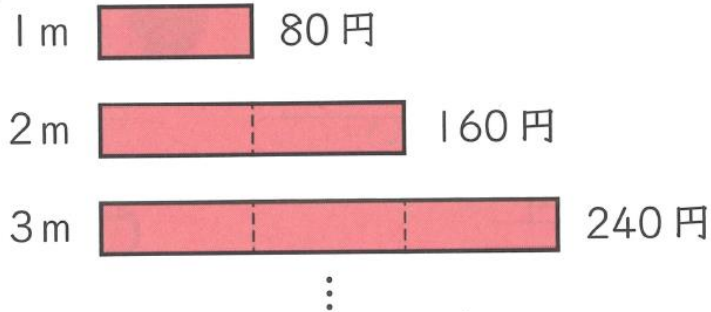
①～③の問題を解きノートに答えを書きましょう。また、比例しているときには、□が10のときの○を求める式と答えを書きましょう。

- ①比例している。 $25 \times 10 = 250$ 250円
 ②比例していない。
 ③比例している。 $4 \times 10 = 40$ 40 cm²

めあてをノートに書きましょう。めあては青で囲みましょう

めあて 数直線を活用して問題を解こう。

③ 1mの値段が80円のリボンがあります。買う長さが1m、2m、3m、…とかわると、それにもなって代金はどのように変わるか調べましょう。



かけ算にしているね!

表を使って、代金が長さに比例していることを調べよう。

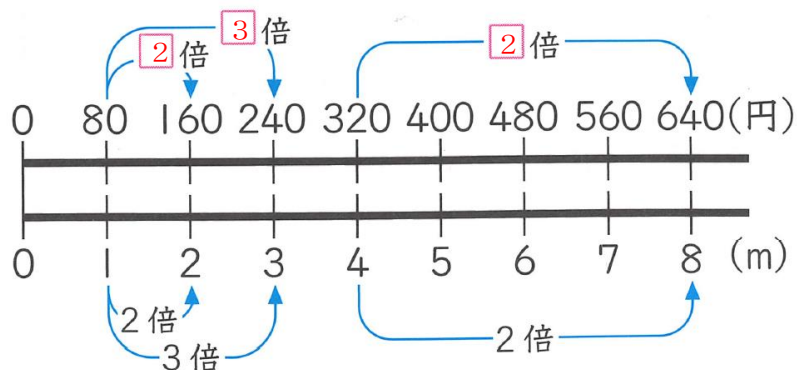
① リボンの代金〇円は、長さ〇mに比例しているか下の表を参考に考え、ノートに写しましょう。

長さ〇(m)	1	2	3	4	5	6	7	8	}	}
代金〇(円)	80	160	240	320	400	480	560	640		

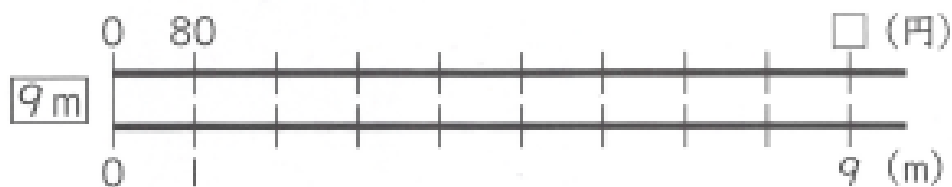
② ①で考えたことをもとに、下の文章を埋めてノートに写しましょう。

リボンの 代金 は、長さ に 比例している。

③ ①の表を、数直線の図に表してみましょう。ノートに数直線を写し、口に数をあてはめましょう。



③ 下の数直線の図をノートに書き写し、長さが9m、15mのときの代金をそれぞれ求め、ノートに式と答えを書きましょう。



式 $80 \times 9 = 720$

答え 720円



数直線を省略しているね!



式 $80 \times 15 = 1200$

答え 1200円

9 m

- 長さが9倍になると、代金も9倍になる。
- 求める代金は、80円を1と見たとき、9にあたる大き



15 m

- 長さが15倍になるので、代金も80円の15倍になる。
- 求める代金は、80円を1とみたとき、15にあたる大き

下のまとめをノートに写し、赤えんぴつでかこみましょう。

学習のまとめ

数直線の図から、式をたてたり答えを求めた

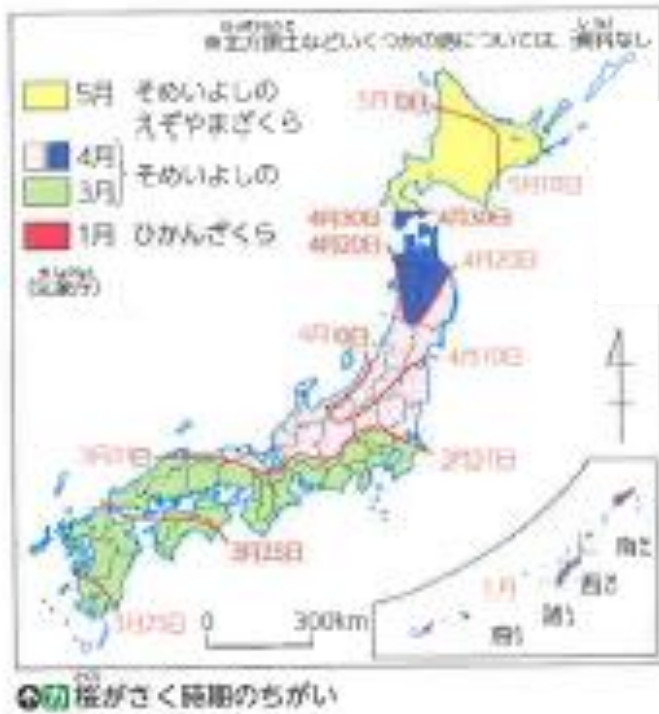
5年生 社会「変化の大きい日本の自然」(教科書P18・19)

※先に、「社会ノートの書き方」を見てね。ノートにめあてを書き、青えんぴつでかこみましょう。

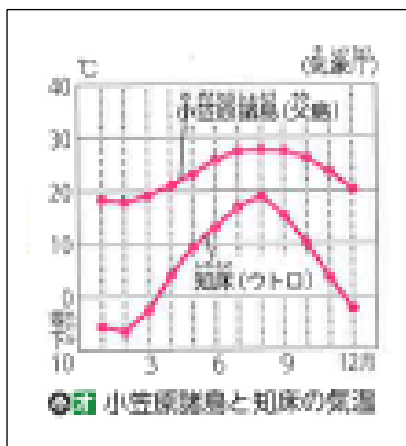
めあて 地域によって気候にはどのようなちがいが見られるのだろう。

☆1 教科書P18の□「桜がさく時期のちがい」を見て、ノートに答えを書きましょう。

- ①自分の地域の桜がさくのは、いつごろですか。 3月25日～3月31日ごろ
- ②北海道の桜がさくのは、主にいつごろですか。 4月30日～5月10日ごろ
- ③自分の地域の桜がさく日と、北海道の桜がさく日にちの差は何日くらいありますか。
37日～41日くらい(この間の数ならよいです。)



☆2 教科書P18の□「小笠原諸島と知床の気温」のグラフを見て次の間に答えましょう。答えはすべて、ノートに書きましょう。



①小笠原諸島の気温の変化について、気づいたことを書きましょう。

解答例 冬も20度近くあり、年間通してあたたかく、一番寒い月と暑い月の差も10度くらい

②知床の気温の変化について、気づいたことを書きましょう。

解答例 冬は零下にもなり、とても寒い。8月は20度近くなり、一番寒い月と暑い月の差が25度くらいある。

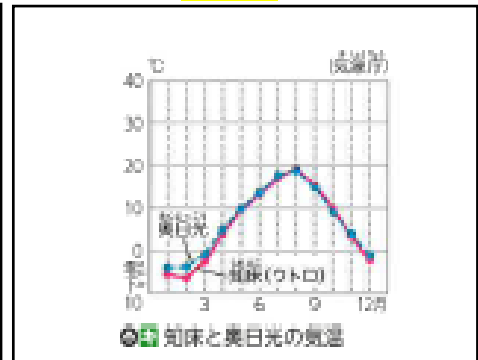
③小笠原諸島と知床を比べて、気づいたことを書きましょう。

解答例 同じ3月なのに、知床は0度以下、小笠原諸島は20度近くとかなりの差がある。



北と南ではなれていると、気温がちがってくるのかな。

☆3 教科書P18,P19のイ「知床の海（3月）」とウ「奥日光の湖や山（3月）」の様子、
 キ「知床と奥日光の気温」のグラフを見て、次の間に答えましょう。（ノートに書きます。）



①奥日光の気温の変化について、気づいたことを書きましょう。

解答例 冬に零下になり、とても寒く、夏は20度近くまで上がる。
 夏と冬の気温差が大きい。

②知床と奥日光を比べて気づいたことを書きましょう。

解答例 知床のほうが、かなり北にあるのに、知床と奥日光の
 気温の変化はほぼ同じ！



↑
 土地の高さによ
 っても気候にち
 がいが見られる
 ようですね。

☆4 教科書P18・19を見て、() に当てはまる言葉をうめながら、下のまとめをノートに
 写し、赤えんぴつでかこみましょう。

まとめ

日本は、(南北) に長い国土の形により、地域によって (気候) が大きくちがう。雪は
 (北) のほうで多くふる。気候のちがいは (土地) の高さも関係する。

5年生 社会「気温と地形との関係」(教科書P20・21)

めあてをノートに書き、青えんぴつでかこみましょう。

めあて 気温のちがいには、地形が関係しているのだろうか。

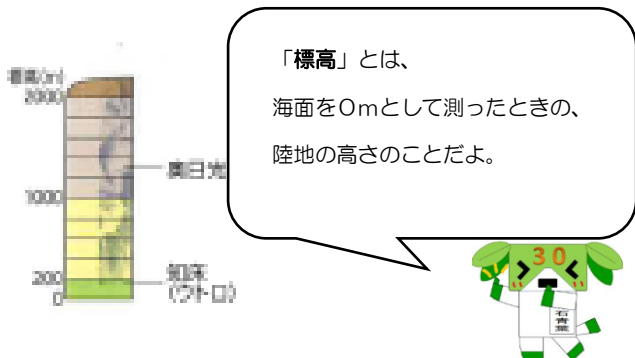
☆1 教科書P20・21を見て、ノートに書きましょう。

①下の標高の図を見て、「知床」と「奥日光」のだいたいの標高を調べ、書きましょう。

知床・約200m 奥日光・約1300m (単位はmです。)

②P20の文章「知床と奥日光の標高を比べる～関係があるのでしょうか。」を写します。

太い字で書かれている所は、赤えんぴつで書きましょう。



「標高」とは、海面を0mとして測ったときの、陸地の高さのことだよ。

気温と地形との関係 知床と奥日光の標高を比べると、大きな差があることがわかります。地域による気温のちがいには、標高の高い山地にあるのか、低い平野にあるのかという地形の様子とも、関係があるのでしょうか。

☆2 P20の「ア」 「さまざまな地形の様子」を見ながら、①～⑦に入る語句をノートに書きましょう。

- ① 山脈
- ② 湖
- ③ 山地
- ④ 盆地
- ⑤ 台地
- ⑥ 平野
- ⑦ 湾



☆3 山脈や平野、川の名前を地図帳で確かめ、教科書のP20・21の()に書き入れましょう。

気温と地形との関係 知床と奥日光の標高を比べると、大きな差があることがわかります。

地域による気温のちがいは、標高の高い山地にあるのか、低い平野にあるのかという地形の様子とも、関係があるのでしょく。

やってみよう

- 1 山脈や平野、川の名前を地図帳で確かめ、()に書き入れる。
- 2 国土の地形の特色を言葉で表そう。
 - ・山脈や山地が多いのはどのあたりか。
 - ・平野はどのあたりに広がっているか。
 - ・全体として、どのような地形が多いか。
- 3 国土の地形の特色は、気温とどのような関係があるか考えよう。

① 高い山がそびえる。新・赤石山脈・飛騨山脈が続き、日本の

② 関東平野と利根も広い平野である間も広がっています。

③ 日本では、さまざまな地形で入り組んで海岸が見られます。

☆4 山地や山脈が多いのはどこでしょう。また、平野はどんなところに広がっていますか。図を見て考えたことをノートに書きましょう。

解答例 山地や山脈は国土の真ん中に多い、平野は海ぞいに広がっている。

☆5 日本全体としては、どのような地形が多いですか。ノートに書きましょう。

解答例 日本全体としては、
山地や山脈が多い。

国土の全体を見ると、山脈・山地と平野のどちらが多いのだろう。

☆6 教科書P21を見て、①～⑩に当てはまる語句をノートに書きましょう。

高い山がそびえる(飛騨)山脈(長野県)
(木曾)山脈・(赤石)山脈・(飛騨)山脈のあたりは険しく高い山なみが続き、「(日本の屋根)」ともいわれます。

⑤は、「日本アルプス」ともいわれるよ！





(関東) 平野と (利根) 川 (茨城県・千葉県)
日本で最も (広い) 平野である関東平野には、
大きな川がいくつも流れています。

(九十九島) (長崎県)
日本では、さまざまな地域で
(入り組んだ) 海岸が見られます。



⑩のような海岸を「リアス海岸」と
いうよ。



このリアス海岸、他には「三陸海岸」が
有名だよ。地図帳で確かめてみよう！

☆7 教科書P20・21を見て、() に当てはまる言葉をうめながら、下のまとめをノートに
写し、赤えんぴつでかこみましょう。

まとめ

日本には (山脈) や (山地) が多く、標高差によって (気温) が変わる。標高が高いところ
は気温が (低く) なる。

日本には山脈や山地が
多いから、標高差に
よって気温が変わるね。



標高が
100 m上がると、
気温は
約0.6℃下がります。

5年生 理科 「ヒトのたんじょう②」(教P46~51) 解答

●ヒトの育ち

①受精後 4 週め

- ・約0.4 cm
- ・心臓が動き始める。

②8 週め

- ・約3 cm
- ・手や足の形が、はっきりわかるようになる。
- ・目や耳ができてくる。

③24 週め

- ・身長30~35 cm
- ・ほねやきん肉が発達して、活発に動くようになる。

④32 週め

- ・身長40~45 cm
- ・体に丸みが出てくる。
- ・かみの毛やつめが生えてくる。

●子宮の中の様子

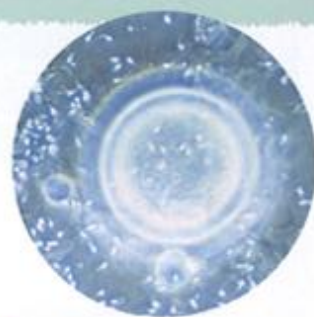
①子宮 ②子ども ③たいばん ④養分 ⑤羊水 ⑥へそのお

●まとめ

- ・ヒトは受精して約 (38) 週間で子どもがたんじょうする。
- ・子宮の中では、(たいばん) から、(へそのお) を通して養分などもらい、いらぬものをわたしている。
- ・たんじょう後、半年以上の間、(乳) を飲んで育つ。
- ・メダカと同じように (生命) は受けつながられていく。



たしかめよう



1 ()に入る言葉を答えましょう。

女性の体内でつくられた卵と男性の体内でつくられた精子が結びつくことを(受精)といい、精子が結びついた卵を(受精卵)という。

2 ヒトが育つ順に、□の中に1~5の数字を入れましょう。



1



4



3



2



5

3 次の言葉と合う説明を線で結びましょう。また、それぞれ右の図のア、イ、ウのどの部分にあたるか、【 】の中に答えましょう。

たいばん【イ】

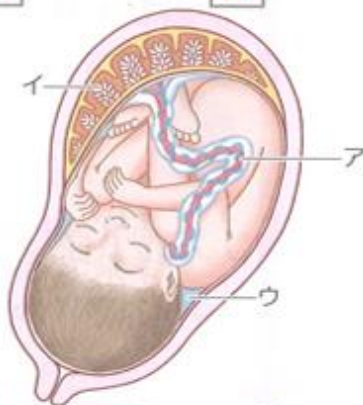
羊水【ウ】

へそのお【ア】

たいばんと子どもをつなぐ。養分など必要なものや、いらぬものが通るところ。

養分など必要なものを母親からもらい、いらぬものをわたすところ。

子宮の中にある液体。子どもを守っている。



もう一度

活用しよう

【解答例】

メダカはたんじょうに必要な養分を卵の中にかくわえているが、ヒトはたんじょうに必要な養分を母親のたいばんから、へそのおを通して受けとるため、卵の中に養分をたくわえる必要がないから

ヒトは、(母親) から養分などをもらっていたけれど、メダカは (卵) の養分で育っていたよ。

