

理科 重要語句一覧その1の1

3年組氏名

ふりがなをひらがなで書きなさい。

本来、理科は予習をして欲しくないのですが、仕方がないので、重要語句だけ、あらかじめ学習しておいてください。5月31日までの休校期間中にその1（ふりがな）とその2（語句）は全て終わらせること。やり方は今までと同じ。①解く②丸つけする③間違いなどには赤で正解を書く。

その3（語句解説）は知識定着に活用しよう。※その1と2はまとめてホチキス留めして提出。

出来次第、提出場所に提出してかまいません。締め切りは学校再開後に伝えます。

	重要語句	語句解説	ふりがなを書こう
1	個体	ひとまとまりの生物体。その中にその生物の生存を支える基本的構造がそなわっているもの。（細胞 → 組織 → 器官 → 個体）	
2	細胞分裂	1つの細胞が2つに分かれること。はじめに核が2つに分かれ、その後、細胞質が2つに分かれる。	
3	体細胞分裂	生物のからだをつくる細胞で起こる細胞分裂。体細胞分裂の前後では染色体の数は変わらない。	たいさいぼうぶんれつ
4	成長点	植物において細胞分裂がさかに行われているところ。根や茎の先端近くにある。	
5	根冠	根の先端にある、冠状の組織。成長点をおおって保護している。細胞分裂は行われない。	
6	生殖	生物が自分と同じ種類の新しい個体をつくり、なかまをふやすはたらき。有性生殖と無性生殖がある。	
7	有性生殖	雌と雄がかかわって子を残すふえ方。雄と雌の生殖細胞の受精によって子ができる。	
8	生殖細胞	生殖のための特別な細胞。	
9	卵	動物の雌の卵巣でつくられる生殖細胞。	
10	精子	動物の雄の精巣でつくられる生殖細胞。	
11	卵細胞	植物の雌の生殖細胞。	
12	精細胞	植物の雄の生殖細胞。花粉管の中でつくられる。	
13	花粉管	受粉後に、花粉から胚珠に向かってのびる管。	
14	受精	卵（卵細胞）に精子（精細胞）が入り、それぞれの核が合体すること。	
15	受精卵	受精した卵（1個の細胞）。受精卵は細胞分裂をくり返して、やがて新しい個体できていく。	
16	発生	1個の細胞である受精卵が細胞分裂をくり返して、親と同じ体になるまでの成長過程。	
17	胚	受精卵が細胞分裂をくり返してできた子にあたる部分。動物では、受精卵から自分で食物をとり始めるまでの間の子のこと。種子植物では、種子の中にできる次の世代の植物のからだになる部分。	
18	無性生殖	雌雄の生殖細胞の受精によらずに、親の体の一部から新しい個体ができるふえ方。雌雄の生殖細胞の受精によらずに、親の体の一部から新しい個体ができるふえ方。	
19	栄養生殖	無性生殖のひとつ。植物において、葉・茎・根の一部から新しい個体ができるふえ方。ほふく茎（ユキノシタ、オランダイチゴ）、むかご（オニユリ、ヤマノイモ）、塊茎（ジャガイモ）、塊根（サツマイモ、ダリヤ）、球茎（サトイモ）、球根（チューリップ）、さし木（バラ）などがある。	
20	出芽	無性生殖のひとつ。からだの一部が芽が出るようにふくらみ、やがて離れて新しい個体ができるふえ方。ヒドラ、イソギンチャク、コウボキンなど。	
21	分裂	無性生殖のひとつ。からだを2つに分かれるふえ方。ゾウリムシ、アメーバ、ミカヅキモなど、単細胞生物で見られる。	
22	形質	生物のもつ形や性質などの特徴。	

理科 重要語句一覧その1の2

3年 組 氏名

23	遺伝	親のもつ形質が子やそれ以後の世代に伝わること。	
24	遺伝子	生物の形質を現すもとなるもの。	
25	DNA	形質のもとになっている遺伝子の本体である物質。細胞の核の中にあり、染色体の主要な成分。	
26	減数分裂	生殖細胞がつくられるときに行われる細胞分裂。染色体の数が半になる。	
27	優性の法則	優性の形質をもつ純系の親と劣性の形質をもつ純系の親をかけ合わせると、子の代では優性の形質だけが現れること。	
28	純系	自家受粉（自家受精）によって親、子、孫と代を重ねても、すべて親と同じ形質が現れ、遺伝子の組み合わせが変化しない個体。	
29	自家受粉	同じ株にさく花の間で受粉が行われること。エンドウなど。	
30	優性形質	対立形質をもつ純系どうしをかけ合わせたときに、子に現れる形質。	
31	劣性形質	対立形質をもつ純系どうしをかけ合わせたときに、子に現れないほうの形質。	
32	対立形質	1つの個体に同時には現れない、相対する形質。背丈が高い・低いなど。	
33	分離の法則	生殖細胞ができる減数分裂のとき、1つの形質を支配している対になっている遺伝子が、分かれて別々の生殖細胞に入ること。	
34	クローン技術	完全に同じ遺伝情報をもつ個体をクローンといい、そのクローンを人工的につくり出す技術。	
35	DNA解析	遺伝情報となっている、DNAをつくっている4種類の構成要素の並び方を調べて研究すること。	
36	DNA鑑定	DNAを分析して個人を識別すること。DNAの構成要素の並び方が人によってそれぞれ異なっている部分があり、これが偶然一致するのは5兆分の1の割合。	
37	遺伝子組み換え	ある生物のDNAを他の生物の遺伝子に組みこみ、その生物の遺伝子を変化させること。特定の害虫や除草剤の影響を受けにくい性質をもつ個体をつくることに利用されている。	
38	iPS細胞 (人工多機能幹細胞)	色々な種類の細胞になる能力をもつ万能細胞の1つ。ヒトの体細胞（皮膚組織など）を利用して、いろいろな組織や器官をつくり出す細胞をつくる研究が進められている。	
39	電解質	水にとけると電流を通す物質。水にとけると電離して、陽イオンと陰イオンに分かれる。	
40	非電解質	水にとけても電流を通さない物質。水にとけても電離しない。	
41	原子核	原子をつくる＋の電気を帯びた粒子。原子の中心にあり、陽子と中性子からできている。	
42	電子	原子をつくる－の電気を帯びた粒子。原子核のまわりにある。ふつうの状態の原子では、陽子と同じ数。質量は陽子の約1840分の1。	
43	陽子	原子核をつくる＋の電気を帯びた粒子。原子の種類によってその数はさまっており、その原子の原子番号と同じ。	
44	中性子	原子核をつくる電気を帯びていない粒子。質量は陽子とほとんど同じ。	
45	イオン	原子が＋または－の電気を帯びたもの。	
46	陽イオン	＋の電気を帯びたイオン。原子が電子を失うことによってできる。	
47	陰イオン	－の電気を帯びたイオン。原子が電子を受けとることによってできる。	
48	イオン式	イオンを原子の記号と電気の種類などで表したもの。	

理科 重要語句一覧その1の3

3年 組 氏名

49	電離	電解質が水にとけて陽イオンと陰イオンに分かれること。	
50	電離式	化学式とイオン式を使って、電離の様子を表したもの。	
51	電池（化学電池）	化学変化を利用して、物質がもっている化学エネルギーを電気エネルギーに変換してとり出す装置。	
52	ボルタ電池	電極に亜鉛板（－極）と銅板（＋極）、電解質の水溶液に塩化ナトリウム水溶液（食塩水）を用いた電池。ボルタが発明した。	
53	燃料電池	水素と酸素がもつ化学エネルギーを、水の電気分解とは逆の化学変化を利用して、電気エネルギーとして直接とり出す装置。	
54	酸性の水溶液の性質	・青色リトマス紙を赤色に変える。 ・緑色の BTB 溶液を黄色に変える。 ・pH 試験紙につけると黄色～赤色になる。 ・マグネシウム、鉄、亜鉛などの金属を加えると水素が発生する。	
55	アルカリ性の水溶液の性質	・赤色リトマス紙を青色に変える。 ・緑色の BTB 溶液を青色に変える。 ・pH 試験紙につけると青色になる。 ・フェノールフタレイン溶液を赤色に変える。	
56	酸	水溶液にすると、電離して水素イオン H^+ を生じる物質。	
57	アルカリ	水溶液にすると、電離して水酸化物イオン OH^- を生じる物質。	
58	pH	水溶液の酸性、アルカリ性の強さを表す数値。pH の値が 7 のとき中性で、7 より小さいほど酸性が強く、7 より大きいほどアルカリ性が強い。	
59	指示薬	色が変わることによって、水溶液の酸性、中性、アルカリ性を調べることができる薬品。リトマス紙、BTB 溶液、フェノールフタレイン溶液などがある。	
60	中和	酸性の水溶液とアルカリ性の水溶液を混ぜ合わせた時、酸の水素イオンとアルカリの水酸化物イオンが結びついて、水を生じる反応。酸とアルカリがたがいの性質を打ち消し合う。発熱反応である。	
61	塩	アルカリの陽イオンと酸の陰イオンが結びついてできた物質。	
62	力のつり合い	1 つの物体に 2 つ以上の力がはたらいていて、物体が静止しているとき、物体にはたらく力はつり合っているという。このときの合力は 0。	
63	力のつり合いの 3 条件	① 2 力の大きさは等しい。 ② 2 力の向きは反対である。 ③ 2 力は同一直線上にある（作用線が一致する）。	
64	力の合成	2 力と同じはたらきをする 1 つの力を求めること。	
65	合力	複数の力と同じはたらきをする（置きかえられる）1 つの力。力の合成によって求められた力。	
66	力の分解	1 つの力を、これと同じはたらきをする 2 力に分けること。	
67	分力	力の分解によって求められた 1 つ 1 つの力。	
68	力の平行四辺形の法則	角度をもつてはたらく 2 力の合力は、2 力をとる 2 辺とする平行四辺形の対角線で表される。分力はその反対。	
69	物体の運動	物体が動き、時間とともに位置が変化すること。	
70	物体の運動の 2 要素	① 運動の速さ ② 運動の向き この 2 つで物体の運動の様子を表すことができる。	
71	速さ	物体が一定時間に移動する距離。単位にはメートル毎秒（記号 m/s）やキロメートル毎時（記号 km/h）などを使う。	
72	平均の速さ	ある時間の間、同じ速さで動き続けたと考えたときの速さ。 $\text{平均の速さ [m/s]} = \frac{\text{移動距離 [m]}}{\text{移動にかかった時間 [s]}}$	
73	記録タイマー	一定の時間間隔で点を打てる装置。物体の運動の様子を連続記録できる。打点感覚は 1 / 10 秒、1 / 50 秒、1 / 60 秒などがある。	

理科 重要語句一覧その1の4

3年 組 氏名

74	ストロボスコープ (ストロボ装置)	瞬間的に点灯する光源（カメラのフラッシュ：ストロボ）を、一定の時間間隔でくり返し発光させることができる装置。これを用いて撮影した写真をストロボ写真という。	
75	瞬間の速さ	刻々と変化する瞬間ごとの速さ。ごく短い時間の移動距離で求める。	
76	作用・反作用の法則	ある物体に力を加えると、同時にその物体から反対向きに同じ大きさの力を受ける。この2力の一方を作用、もう一方を反作用という。	
77	等速直線運動	一定の速さで一直線上を動く運動。	
78	慣性	物体がもっている、現在の運動の状態をそのまま続けようとする性質。	
79	慣性の法則	物体に力がはたらいていないとき、または力がつり合っているとき、 ①静止している物体はそのまま静止し続ける。 ②運動している物体はそのままの速さで等速直線運動を続ける。	
80	仕事	物体に力を加えて、その力の向きに動かしたとき、その力は物体に対して仕事をしたという。仕事の大きさは下の式により求めることができ、単位にはジュール（記号 J）を使う。 $\text{仕事 [J]} = \text{力の大きさ [N]} \times \text{力の向きに動いた距離 [m]}$	
81	仕事の原理	道具を使っても使わなくても、仕事の量は変わらない。	
82	仕事率	一定時間（単位時間）にする仕事のこと。下の式により求めることができ、単位はジュール毎秒（記号 J/s）で、これをワット（記号 W）という。 $\text{仕事率 [W]} = \text{仕事 [J]} / \text{仕事にかかった時間 [s]}$	
83	エネルギー	仕事をする能力のこと。ある物体が他の物体に対して仕事ができる状態にあるとき、その物体はエネルギーをもっているという。	
84	位置エネルギー	高いところにある物体がもっているエネルギー。物体の高さが高いほど、また質量が大きいほど、位置エネルギーは大きい。位置エネルギーは下の式で求めることができるが、中学生ではあまり使わない。 $\text{位置エネルギー [J]} = \text{物体にはたらく重力 [N]} \times \text{基準面からの高さ [m]}$	
85	運動エネルギー	運動している物体がもっているエネルギー。物体の速さが大きいほど、また質量が大きいほど、運動エネルギーは大きい。運動エネルギーは下の式で求めることができるが、中学生ではあまり使わない。 $\text{運動エネルギー [J]} = 1/2 \times \text{質量 [kg]} \times \text{速さ [m/s]} \times \text{速さ [m/s]}$	
86	力学的エネルギー	位置エネルギーと運動エネルギーの和のこと。	
87	力学的エネルギー保存の法則	一連の運動の中で、位置エネルギーと運動エネルギーは互いに移り変わるが、摩擦や空気の抵抗がなければ、この和はいつも一定に保たれる。	
88	音エネルギー	音のもつエネルギー。音は近くの物体を振動させることができる。	
89	熱エネルギー	熱のもつエネルギー。	
90	光エネルギー	光のもつエネルギー。	
91	電気エネルギー	電気のもつエネルギー。	
92	弾性エネルギー	伸ばされたり縮められたりしたゴムやばねのもつエネルギー。もとにもどろうとする力で物体を動かすことができる。	
93	化学エネルギー	物質がもとからもっているエネルギー。ガスや石油など、化学変化で燃えて熱や光を発生する。	
94	核エネルギー	ウランなどの原子核が核分裂するときに得られるエネルギー。原子力発電などに利用されている。	
95	エネルギー保存の法則	いろいろなエネルギーがたがいに移り変わっても、エネルギーの総量は常に一定に保たれる。	
96	エネルギーの変換効率	エネルギーが移り変わる時、はじめのエネルギーに対し、損失分を差し引いた有効に利用できるエネルギーの割合。	
97	熱の伝わり方3つ	①熱伝導（伝導）、②対流、③熱放射（放射）	

理科 重要語句一覧その1の5

3年 組 氏名

98	熱伝導（伝導）	熱の伝わり方の1つ。温度の異なる物質が接しているとき、高温部分から低温部分へ熱が移動する現象。	
99	対流	熱の伝わり方の1つ。液体や気体が温度差によって流れを生じ（循環）、熱が伝えられる現象。熱せられると膨張し密度が小さくなって上昇し、低温部分と入れ替わる。	
100	熱放射（放射）	熱の伝わり方の1つ。高温になった物体が光や赤外線などの電磁波を出し、それを受け取った面に熱が伝わる現象。伝導や対流と異なり、熱源から離れていても、また真空中でも伝わる。地球が太陽から得る熱も放射である。	
101	発電方法	水力発電、火力発電、原子力発電、地熱発電、太陽光発電、風力発電などがあり、それぞれ長所・短所がある。	
102	水力発電	ダムなどに貯めた水を落下させ、発電機のタービン（風車や水車のようなもの）を回し発電する方法。水の位置エネルギー → 運動エネルギー → 電気エネルギーへと変換している。	
103	火力発電	化石燃料を燃やして熱した高圧水蒸気で発電機のタービンを回し、発電する方法。化石燃料の化学エネルギー → 熱エネルギー → 運動エネルギー → 電気エネルギーへと変換している。	
104	原子力発電	原子炉内の核分裂のエネルギーで高温高压の水蒸気をつくり、発電機のタービンを回し発電する方法。核エネルギー → 熱エネルギー → 運動エネルギー → 電気エネルギーへと変換している。	
105	バイオマス発電	粉碎したバイオマス（生物の活動でできた、枯渇することがないエネルギー）を直接燃焼させるほか、発酵させてつくったエタノールやメタンを燃焼させ、火力発電と同様に発電する方法。二酸化炭素を発生するが、カーボンニュートラルのため、地球全体としては大気中の二酸化炭素を増加させていないと考えられている。	
106	潮力発電（潮汐発電）	潮の満ち干によって海水が移動するエネルギーを電力に変える発電方法。鳴門海峡、関門海峡など潮流の激しい地形で利用されている。	
107	太陽光発電	光電池（太陽電池）を使い、光エネルギーから直接電気エネルギーを取り出す発電方法。エネルギー源は無限だが日中に限られ、天候に左右される。	
108	地熱発電	地下深くのマグマの熱で生じる水蒸気を使ってタービンを回す発電方法。火山活動が比較的活発な温泉地などで実用化が進められている。	
109	風力発電	風の力で風車を回して発電機を動かす発電方法。エネルギー源は無限だが、安定的ではない。	
110	ゴミ発電	ごみ（廃棄物）の焼却で発生する高熱ガスで蒸気をつくりタービンを回す発電方法。広い意味で火力発電の一種だが、バイオマス発電の考え方と同じで、化石燃料に比べ二酸化炭素による環境への影響は小さい。	
111	太陽熱発電	太陽光を鏡で集めて液体を550℃まで加熱し、	
112	マイクロ水力発電 （中小規模水力発電）	自然にある河川や用水路を利用した小規模の水力発電。送電損失を減らせる、設置費用が安いなどの利点がある。	
113	スマートグリッド （次世代送電線網）	賢い（スマート）網の目（グリッド）の意味で、電力の発電（供給）と消費（需要）の双方をコンピューター制御し、効率よく運用する電力送電システム。	
114	揚水発電	電力需要の少ない夜間の余剰電力を使い、低い貯水池から高い貯水池（上部ダム）へ水をくみ上げておき、電力需要が大きい時間帯に上から水を落として発電する水力発電。	
115	コージェネレーションシステム	1つのエネルギーから複数のエネルギー（電気、熱など）を同時にとり出す発電システム。通常の火力発電のエネルギー変換効率は35％程度だが、70～85％の効率になるといわれている。家庭用として燃料電池に給湯を組み合わせたコージェネレーションシステムもある。	
116	化石燃料	地中に堆積していた大昔の動植物の死骸が、長い年月をかけて変化してできた有機物の燃料。石油・石炭・天然ガスなど。埋蔵量に限りがある。	
117	カーボンニュートラル	バイオマスの利用により排出される二酸化炭素はもともと大気中にあった二酸化炭素を植物が取り込んだものなので、大気中の二酸化炭素の増加の原因にはならず、全体を見るとプラスマイナスゼロになる。	
118	放射線	ウランなどの原子核が分裂（崩壊）するとき放出される高速の粒子や、高いエネルギーをもつ電磁波のこと。X線、α線、β線、γ線、中性子線などがある。目に見えない、原子をイオンにする、物質を通りぬける、といった性質がある。放射占領を表す単位にはベクレル（Bq）、グレイ（Gy）、シーベルト（Sv）などがある。	
119	放射能	物質が放射線を出す性質。	
120	放射性元素	ウラン（U）、ラジウム（Ra）などの放射能をもつ元素のなかま。原子核は不安定で自然に放射線を出して壊れ、別の原子に変わり、最終的には鉛（Pb）になる。	

理科 重要語句一覧その1の6

3年 組 氏名

121	放射性物質	放射能をもつ物質の総称。ウラン（U）、プルトニウム（P u）などの核燃料物質やアクチノイドなどの原子核が大きい元素。炭素やヨウ素の一部も含む。	
122	電磁波	電気と磁気の両方の性質をもつ波のなかま。ラジオの電波、リモコンで使われる赤外線、放射線の X 線や γ 線。太陽や電灯の光も電磁波である。光のようにヒトの目に見える電磁波と、見えない電磁波がある。	
123	X 線	ドイツの物理学者レントゲンが 1895 年に発見した。極めて波長の短い電磁波。透過性が高く、空港での手荷物検査や医療分野でレントゲン写真などに使われる。電気を帯びていない。	
124	α 線	＋の電気をもった、ヘリウム（H e）の原子核と同じ粒子の流れ。	
125	β 線	－の電気をもった粒子である電子の流れ。	
126	γ 線	極めて波長の短い電磁波。透過性が高く、電気を帯びていない。	
127	核分裂	ウラン 235（質量数が 235 のウラン）の原子核に中性子をぶつけると、たとえばクリプトン（K r）とバリウム（B a）に分裂し、非常に大きなエネルギーと中性子、放射線を出す。	
128	自然放射線	人工的に発生させる人工放射線に対し、宇宙から地球に降り注ぐ放射線や大地（地球）に残存する放射線などの自然界にある放射線。	
129	可採年数	化石燃料などが、現在の生産量を続けた場合に、あと何年採掘できるかを示した年数。埋蔵量÷生産量で計算する。	
130	天体	宇宙空間にある太陽などの恒星、惑星、衛星、すい星、星団、銀河などの総称。人工衛星は人工天体という。	
131	地球	大気や水があり、地軸を中心に 1 日に 1 回転、自転しており、太陽のまわりを 1 年で 1 周、公転している。	
132	自転	天体が自転軸を中心に一定の向きに回転すること。地球は地軸を回転軸として、西から東（北極から見て反時計回り）に 1 日に 1 回転している。	
133	公転	1 つの天体のまわりを、ほかの天体が一定の向きに回ること。地球は太陽のまわりを 1 年（365.256 日）に 1 回公転している。	
134	公転面	1 つの天体のまわりをほかの天体が公転するときの軌道がつくる面。地球の地軸は公転面に立てた垂線から 23.4° 傾けたまま公転している。	
135	太陽系	太陽と太陽のまわりを公転している天体の集まり。	
136	地球型惑星	水星・金星・地球・火星の 4 つの惑星。表面は岩石、内部は金属でできており、平均密度が大きい。	
137	木星型惑星	木星・土星・天王星・海王星の 4 つの惑星。軽い物質でできており、平均密度が小さい。リングと多くの衛星をもつ。	
138	太陽系の小天体	太陽系には惑星のほかに、小惑星、すい星、太陽系外縁天体、衛星などがある。	
139	恒星	太陽や星座の星のように、みずから光を出す天体。	
140	太陽	太陽系唯一の恒星で、ガスのかたまりでできている。表面には黒い斑点の黒点が見られ、外側にはプロミネンスやコロナが見られる。	
141	光年	光が 1 年間に進む距離。	
142	等級	地球から見た恒星の明るさ。	
143	銀河系	太陽系をふくむ多数の恒星などの集まり。上から見るとうずまき状の形をしており、地球からは天の川として見える。	
144	銀河	銀河系の外にある銀河系と同様な恒星の集まり。いろいろな形がある。	
145	天球	天体の位置や動きを示すために、空を球状に表したもの。夜空に見える星や太陽は、天球の内側にはりついていると考える。天球の中心は地球の中心または観測者の位置。	
146	天頂	天球において、観測者の真上の天球状の点。	

理科 重要語句一覧その1の7

3年 組 氏名

147	天の子午線	天球において、天の北極と天頂と天の南極を結ぶ大円。	
148	日の出	太陽の上端が地平線から出る瞬間。	
149	日の入り	太陽の上端が地平線にかくれる瞬間。	
150	春分	春頃、太陽が真東から出て、天頂を通り、真西に沈むとき。昼（太陽が出ているとき）と夜（太陽が沈んでいるとき）の時間がほぼ等しい。	
151	夏至	北半球では1年の中で太陽の南中高度が最も高くなる時。夜の時間が最も短い。	
152	秋分	秋頃、太陽が真東から出て、天頂を通り、真西に沈むとき。昼と夜の時間がほぼ等しい。	
153	冬至	北半球では1年の中で太陽の南中高度が最も低くなる時。夜の時間が最も長い。	
154	高度	天体・観測者・地平線がつくる角の角度。天体の位置を表すために用いる。	
155	南中	太陽や星が真南にきたときのこと。このときの太陽や星の高度を南中高度という。	
156	日周運動	地球が1日に1回、西から東へ自転することによって、太陽や星が東から西へ動いていくように見えること。	
157	年周運動	天体が1年間に地球のまわりを1回転して見える運動。地球の公転による見かけの運動。	
158	太陽の年周運動	地球の公転によって、星座の間を西から東へ1年で1周するように見える太陽の動き。	
159	星の年周運動	地球の公転によって、同じ時刻に見える星座の星が、1か月に約30°西に動いて、1年で1周して見えること。	
160	黄道	太陽が年周運動している時の天球上の太陽の通り道。	
161	太陽の高度変化	地球は、公転面に垂直な方向に対して地軸が約23.4°傾いたまま、自転しながら公転している。このため、1年を通して、太陽の南中高度や昼間の長さが変化し、季節による気温の変化が生じる。	
162	月の動きと満ち欠け	月が地球のまわりを公転することによって、太陽・月・地球の位置関係が変化し、日によって見える形や位置が変わる。	
163	日食	太陽、月、地球の順に一直線に並んだときに、太陽の全体、または一部が月にかくれて見えなくなる現象。	
164	月食	太陽、地球、月の順に一直線に並んだときに、月の全体、または一部が地球の影に入る現象。	
165	金星の動きと満ち欠け	金星と地球の公転する軌道と周期のちがいに、太陽・金星・地球の位置関係が変わる。そのことによって、金星が見える方向や満ち欠け、大きさの変化が見られる。	
166	食物連鎖	生物の間には食べる・食べられるの関係があり、その関係のつながりのこと。	
167	食物網	食物連鎖は生物間を複雑な網の目のようにつながっていることがふつうであり、そのようすのこと。	
168	生態系	ある場所に生活する生物とそれを取り巻く環境を1つのまとまりとしてとらえたもの。	
169	生産者	光合成を行い、自分で栄養分をつくる生物。	
170	消費者	ほかの生物から栄養分を得ている生物。	
171	分解者	消費者の中でも、土の中の小動物や微生物などのように生物の遺骸やふんなどから栄養分を得るもののこと。	
172	自然界のつり合い	生物の数量的な関係は多少の増減はあるものの、生態系の中でほぼ一定に保たれる。しかし、人間の活動や自然災害などで、そのつり合いがくずれてしまうと、もとの状態にもどるのに長時間かかったり、同じ状態	

		にはもどらなかつたりすることもある。	
173	生物濃縮	生物がとりこんだ物質が体内に蓄積され、物質の濃度が、高くなること。	
174	物質の循環	生物の体をつくる炭素などの物質は、食物連鎖や呼吸、光合成、分解などのはたらきで、生物の体と外界との間を循環している。	
175	地球温暖化	二酸化炭素などの気体の温室効果により引き起こされていると考えられている、地球の気温が上昇する現象。人口の増加にともない、化石燃料の大量消費や開発による森林ばっ採で、大気中の二酸化炭素の割合が高くなっている。	
175	大気汚染	化石燃料を燃焼することで大気中に排出された窒素酸化物や硫黄酸化物による酸性雨や光化学スモッグ、フロンガスによるオゾン層の破壊も大きな問題である。	
176	酸性雨	化石燃料の燃焼で排出される窒素酸化物や硫黄酸化物が雨にとけたためにつくられる、強い酸性を示す雨。	
177	水質汚濁	海や湖への生活排水や工場排水の流入で、水質が悪化すること。植物プランクトンが大発生し、赤潮やアオコが発生することがある。	
178	外来種	本来は分布していなかった地域に、他の地域から人間の活動によって意図的、あるいは非意図的に移入され、定着した生物のこと。その地域で大量に繁殖すると、生態系に影響をおよぼすことがある。	
179	生物圏	地球上の生物が生活する固体地球圏と水圏、大気圏が接する地球表層の限られたところ。人間はそれよりもさらに限られたせまい範囲で生活し、地震や火山活動、天気の変化など自然の影響を受けている。	

このプリントは結構便利だと思いますので、しっかり保管してください。

休校期間中に提出した場合、新しいプリントを3年生の引き出しの中から持って行っても構いません。