

みてみて！家庭学習ノート【豊里中学校】

72
5 9 X

社会

世界から見た日本の自然環境

①世界の地形

(1)不安定な陸地... 造山帯には地震の発源地や火山が帯のようにつながること。
大地の動きが活発
(環太平洋造山帯、アルプスヒマラヤ造山帯)
太平洋を囲む、アルプスからヒマラヤを通る

(2)安定した陸地... 自然災害が起こらない安全大陸
(風化、侵食)

②日本の山地と海岸

(1)山地... 陸地全体の3/4が山地
日本アルプス... びだろ、市山嶽。西側の山地
フネサマダ... 栗原!

(2)海岸... 砂浜海岸(砂浜) 岩石海岸(リアス海岸)

(3)海... 身元のない海底の大陸棚 深さ8000m [海嶺]

環流

黒潮(日本海流)

親潮(千島海流)

流れる

季節目

閉題

(1)環太平洋造山帯 (2)アルプスヒマラヤ造山帯

(3)安全大陸 (4)風化、侵食 (5)3 (6)日本アルプス

(7)フネサマダ (8)リアス (9)大陸棚 (10)

(11)の黒潮 (12)親潮

数学 4/28 71
X 28 金

乗法の公式 1

(例)1 $(x+4)(x+7)$
 $= x^2 + 7x + 4x + 28$
 $= x^2 + 11x + 28$

(例)2 $(x+5)(x-9)$
 $= x^2 - 4x - 45$
 $= x^2 - 4x - 45$

(例)3 $(x-4)(x+7)$
 $= x^2 + 7x - 4x - 28$
 $= x^2 + 3x - 28$

(例)4 $(x-6)(x-8)$
 $= x^2 - 14x + 48$
 $= x^2 - 14x + 48$

P.18 問1

(1) $(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$

(1) $(x+2)(x+3) = x^2 + 5x + 6$

(2) $(x-6)(x-4) = x^2 - 10x + 24$

(3) $(x+9)(x-5) = x^2 + 4x - 45$

(4) $(x+5)(x-8) = x^2 - 3x - 40$

(5) $(a-1)(a+2) = a^2 + a - 2$

(6) $(y+2)(y-6) = y^2 - 4y - 12$

乗法の公式 2

(例)1 $(x+5)^2$
 $= (x+5)(x+5)$
 $= x^2 + 10x + 25$

(例)2 $(x+8)^2$
 $= x^2 + 16x + 64$

3. $(x-3)^2$
 $= x^2 - 6x + 9$

$(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$

2, 3年生家庭学習ノート

自分なりに工夫して学習内容をまとめています。さらに理解を深めるために練習問題を行っています。

理科 4/9 65

身の回りの現象と物質

①光の性質

(1)反射の法則... 入射角 = 反射角

(2)鏡でできる像... 鏡の面に対して物体と対称な位置にできる。

(3)光の屈折... 光が異なった物質の境界面で曲がる現象。

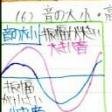
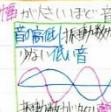
(4)全反射... 光が物質の境界面ですべて反射する現象。

(5)凸レンズでできる像

実像... 物体が焦点外にあるときにできる。上下左右が逆さまの像。

虚像... 物体が焦点内にあるときにできる。物体と同じ向きにできる。

(6)音の大小・高低... 振動の大きいほど音が大きく、振動の数が多ければ音が高い。

気体の性質

気体	におい	凝縮性(水蒸気)	水の沸点	気体の性質
水素	なし	水蒸気より軽い	100℃	燃える
酸素	なし	少し重い	100℃	燃焼を助ける
二酸化炭素	なし	少し重い	100℃	燃焼を止める
アモニア	刺鼻臭	軽い	100℃	燃焼を助ける

水上置換法 (下向き置換法) 排水集気法 (上向き置換法)

②水出し... 水出し(水)の混合物を温めるとエタノールの沸点(78℃)、水の沸点(100℃)の付近で石炭を水出しして、水を多く含む気体が出てくる。

86

半導体

原子と分子

物質は、それ以上分割することのできない原子からできている。原子が結合して分子が形成される。

原子の構造... 陽子と中性子の核と、核のまわりを電子がまわっている。

陽子の電荷は +、電子の電荷は -。

元素記号

水素 → H	炭素 → C	窒素 → N	酸素 → O
硫黄 → S	塩素 → Cl	ナトリウム → Na	マグネシウム → Mg
アルミニウム → Al	カリウム → K	カルシウム → Ca	バリウム → Ba
鉄 → Fe	銅 → Cu	亜鉛 → Zn	銀 → Ag

原子は約 10⁻¹⁰ メートルあり、それを整理して元素周期表という。(XとYとZ)

10⁻¹⁰ の原子が結合して分子が形成される。二酸化炭素の分子は CO₂。

分子の記号

① → 酸素分子 (O₂)

② → 水分子 (H₂O)

③ → 二酸化炭素分子 (CO₂)

物質の記号

① → 水素 (H₂)

② → 酸素 (O₂)

③ → 銅 (Cu)

④ → マグネシウム (Mg)

⑤ → 二酸化炭素 (CO₂)

⑥ → 水 (H₂O)

⑦ → 塩化ナトリウム (NaCl)

⑧ → 硫酸銅 (CuSO₄)

2, 3年生家庭学習ノート

図や絵を使い学習内容をまとめています。重要な部分やポイントをさらに強調して学習内容を定着させています。