

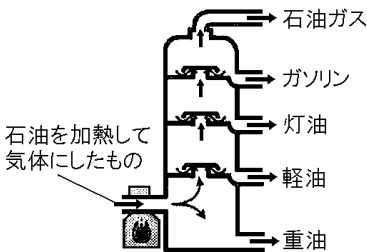
【FdData 中間期末：中学理科 1 年化学】

[石油の分留]

◆パソコン・タブレット版へ移動

[問題](2 学期期末)

右図は石油(原油)をいくつかの物質に分離する装置を模式的に示したものである。



石油を加熱して気体にしたものを装置に入れると、いくつかある棚でガソリンや灯油などの物質が、上に向かうほど冷やされて液体となり、分離できることがわかった。灯油、石油ガス、重油を、沸点が高い順に左から並べよ。

[解答]重油→灯油→石油ガス

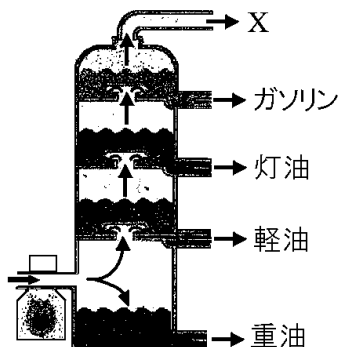
[解説]

地下から採掘^{さいくつ}された石油^{げんゆ}(原油)は、いろいろな有機物^{ゆうきぶつ}が入った混合物^{こんごうぶつ}である。原油は、沸点^{ふってん}の違い^{ちが}を利用して、いくつかの種類^{ぶんり}に分離^{ぶんり}することができる。これを分留^{ぶんりゅう}という。原油を分留^{ぶんりゅう}するのに、問題の図のような精留塔^{せいりゅうとう}が使われる。精留塔には十数段^だの棚がつくられていて、それぞれの棚には、あながあいている。加熱された原油は、あなからふき出すと、冷やされて沸点の高い有機物から液体になる。上の棚に行くほど気体の温度が下がる。下の棚からは沸点が高い重油^{じゅうゆ}などが出てくる。ついで、軽油^{けいゆ}→灯油^{とうゆ}→ガソリンの順に出てくる。精留塔の最上部の口からは、沸点のいちばん低い石油ガスなどが出てくる。

※出題頻度：この単元はしばしば出題される

[問題](後期中間)

右図は、石油からガソリン、灯油、軽油、重油などの物質を取り出す石油精留塔を表している。次の各問いに答えよ。



- (1) 石油は、図のような装置で(①)の違いを利用して、ガソリン、灯油、軽油、重油などに分離することができる。これを(②)という。文中の①、②に適語をそれぞれ漢字 2 字で入れよ。ただし、②は「蒸留」ではない。

- (2) 石油から取り出したもののうち、沸点が 350°C 以上で、ボイラーの燃料などとして使われているものを何と
いうか。図から 1 つ選べ。
- (3) 石油精留塔の最上段で得られる物質
X は何か。

[解答](1)① 沸点 ② 分留 (2) 重油
(3) 石油ガスなど

【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