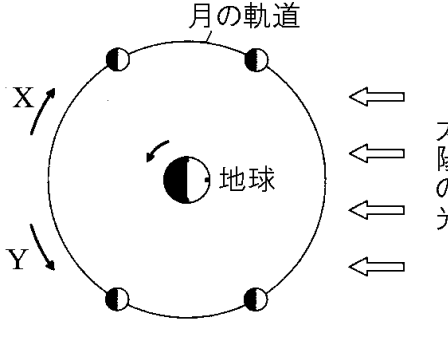
【FdData 中間期末：中学理科 3 年天体】
[月の公転など]

◆パソコン・タブレット版へ移動

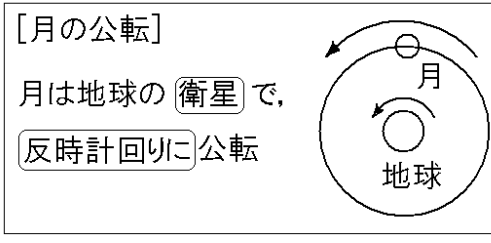
[問題](3 学期)

次の図は，地球の北極点の真上から見たときの地球と地球の衛星である月を表している。月の公転の向きは図の X，Y のどちらか。



[解答]Y

[解説]

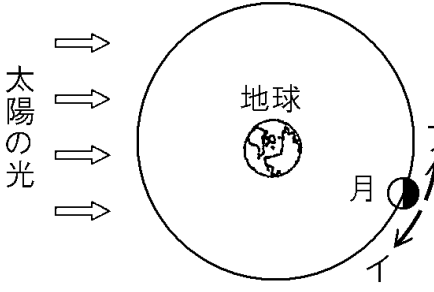


惑星(わくせい)のまわりを公転する天体を衛星(えいせい)という。月は地球(惑星の 1 つ)のまわりを公転する衛星である。地球の北極点の真上から見ると，月は地球のまわりを約 1 か月かけて反時計回りに公転している。なお，地球の自転の方向も反時計回りである。

※出題頻度：「衛星○」「月の公転の向きを図から選べ○」「地球の自転の向きと同じ△」

[問題](後期期末)

次の各問いに答えよ。



(1) 月は地球のまわりを公転している。月のように惑星のまわりを公転する天体を何というか。

(2) 図は地球の北極側から見た月の公転のようすである。月の公転の向きはア，イのどちらか。

(3) 地球の自転の向きは，月の公転の向きと同じか逆か。

[解答](1) 衛星　(2) ア　(3) 同じ

[問題](後期期末)

　満月が見えてから，次に満月が見えるのはおよそ何日後か。次の[　　]から 1 つ選べ。

[10 日後　20 日後　30 日後　40 日後　60 日後]

[解答]30 日後

[解説]

[月の満ち欠けの周期] 29.5日(約30日，約4週間)

月の公転周期(こうてんしゅうき)は 27.3 日だが，月が地球のまわりを公転している間にも，地球が太陽のまわりを公転しているために，月の満ち欠けの周期(満月(まんげつ)→満月，上弦(じょうげん)の月→上弦の月など)は 29.5 日(約 30 日，約 4

週間)である。
なお，月の自転周期は公転周期とまったく同じ 27.3 日である。そのため，月は，いつも同じ面を地球に見せている(地球から月の裏側は見えない)。
※出題頻度：「月の満ち欠けの周期は約 30 日○」
「月の自転周期は月の公転周期とまったく同じ△」

[問題](後期中間改)

　次の文中の①～③に適語(または適する数値)を入れよ。

　月が地球のまわりを公転する周期は約27.3 日であるが，月が地球のまわりを(　①　)している間にも，地球が太陽のまわりを(①)するために，月の満ち欠けは約 29.5 日の周期で起こる。このため，1 年間に月が満月になる回数は,(　②　)回または(　③　)回である。

[解答]① 公転　② 12　③ 13 (②，③は順不同)

[解説]

365(日)÷29.5(日)＝12.37･･･なので，1 年間に月が満月になる回数は，12 回か 13 回である。

[問題](後期期末)

　月は，いつも同じ面を地球に見せている。その理由を「自転周期」「公転周期」という語句を使って簡単に説明せよ。

[解答]月の自転周期は月の公転周期とまったく同じだから。

【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