1 体積

32ページ

答え

1 (1) [式] $7 \times 4 \times 10 = 280$
[答え] $280cm^3$

(2) [式] $12 \div 2 = 6$
$6 \times 6 \times 3.14 \times 10 = 1130.4$
[答え] $1130.4m^3$

(3) [式] $5 \times 4 \div 2 \times 6 = 60$
[答え] $60cm^3$

(4) [式] $(3.5 + 6.5) \times 4.5 \div 2 \times 5$
$= 112.5$
[答え] $112.5cm^3$

2 [式] $20 \times 20 \times 3.14 = 1256$
$20 \times 20 \div 2 = 200$
$1256 - 200 = 1056$
$1056 \times 9 = 9504$
[答え] $9504cm^3$

3 [式] $(3 + 5) \times 4 \div 2 \times 2 = 32$
[答え] $32cm^3$

考え方

1 (1) 角柱の体積＝底面積×高さ だから、
$7 \times 4 \times 10 = 280\ (cm^3)$
（7×4：底面積、10：高さ）

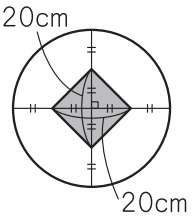
(2) 底面の円の半径は $12 \div 2 = 6\ (m)$
円柱の体積＝底面積×高さ だから、
$6 \times 6 \times 3.14 \times 10 = 1130.4\ (m^3)$
（$6 \times 6 \times 3.14$：底面積、10：高さ）

(3) 角柱の体積＝底面積×高さ だから、
$5 \times 4 \div 2 \times 6 = 60\ (cm^3)$
（$5 \times 4 \div 2$：底面積、6：高さ）

(4) 角柱の体積＝底面積×高さ だから、
$(3.5 + 6.5) \times 4.5 \div 2 \times 5 = 112.5\ (cm^3)$
（$(3.5 + 6.5) \times 4.5 \div 2$：底面積、$5$：高さ）

角柱の体積は、底面がどんな形の図形でも
底面積×高さ で求められるね。

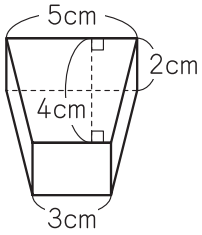
2 底面の円の面積は、
$20 \times 20 \times 3.14 = 1256\ (cm^2)$
切りぬく四角柱の底面は対角線がともに20cmのひし形だから、その面積は、
$20 \times 20 \div 2$
$= 200\ (cm^2)$



よって、残った立体の底面の面積は、
$1256 - 200 = 1056\ (cm^2)$
体積は、
$1056 \times 9 = 9504\ (cm^3)$
（1056：底面積、9：高さ）

円柱の体積から四角柱の体積をひいてもいいね。
円柱の体積　$20 \times 20 \times 3.14 \times 9 = 11304\ (cm^3)$
角柱の体積　$20 \times 20 \div 2 \times 9 = 1800\ (cm^3)$
求める体積　$11304 - 1800 = 9504\ (cm^3)$

3 この展開図を組み立てると、下の図のように、底面が台形の四角柱になります。



四角柱の体積＝底面積×高さ だから、求める体積は、
$(3 + 5) \times 4 \div 2 \times 2 = 32\ (cm^3)$

1学期のまとめも 読書感想文も
Z会×ちびむすドリル

2 漢字の学習

答え

1 (1) 編（む） (2) 弁護士
(3) 点検 (4) 理解
(5) 簡単 (6) 保存

2 (1) イ (2) イ
(3) ア (4) ア
(5) ア (6) イ

3 (1) 快い (2) 営む
(3) 養う (4) 確かめる
(5) 率いる (6) 備える
(7) 潔い (8) 耕す

4 (1) ア (2) ウ
A あいそ（あいそう）
B いっさい
C ふぜい

考え方

1 (1)「編む」には「書物を作る。編集する」という意味もあり、「詩集を編む」などと使います。(3)「検」には、「調べる」という意味があります。(4)「解」には「わかる」という意味があります。また、漢字を書くときには、形に注意しましょう。右側は「刀」に「牛」です。「力」や「午」ではありません。

○ 解　× 解

2 (6)「難」は六年生で学習する漢字です。「難かしい」ではなく「難しい」と書きます。漢字を覚えるときには、送りがなまで正しく書けるようにしておくことが大切です。今回まちがえたものは、送りがなまでふくめて何度も書いて覚えましょう。

3 どれも送りがなをまちがえやすい言葉です。

(1)の「こころよい」は「快い」と書きます。送りがなに「よ」はいりません。(4)の「たしかめる」は「確かめる」が正しい送りがなです。「確める」としないようにしましょう。(6)は「備える」と書きます。同じ「そなえる」と読むものには「供える」があります。「供える」は、「物をささげる」という意味で、「お墓に花を供える」などと使います。使い分けに注意しましょう。(7)の「潔い」も、「快い」と同じで、送りがなに「よ」はいりません。また、「潔」という漢字を書くときには、さんずいの位置に注意しましょう。

○ 潔　× 潔

4 (1)のてへんは「手」を表します。てへんが使われる漢字には、他に「打」「投」などがあります。(2)のりっとうは「刀」を表します。りっとうが使われる漢字には、他に「別」などがあります。

イの「定」は、家や建物を表すかんむり（うかんむり）と、「正」からなる漢字です。「家の中で落ち着いて動かない」という意味です。

エのりっしんべんは「心」を表します。りっしんべんが使われる漢字には、他に「快」「性」などがあります。「不快」「性格」という言葉に使われていますね。

漢字の部首にはいろいろな意味があるんだね。

読み方はどれも中学校以上で学習します。

Aの「愛想」は「あいそ」と読みます。（「あいそう」とも読みます。）「人あたりのよい態度」という意味です。Bの「一切」は「すべて」という意味で、「一切～ない」という形で「全く～ない」という意味になります。Cの「風情」は「ふぜい」と読み、「おもむきのある様子。味わいのある様子」を表します。

1学期のまとめも 読書感想文も
Z会×ちびむすドリル
夏休みドリル 1 2 3 4 5 6

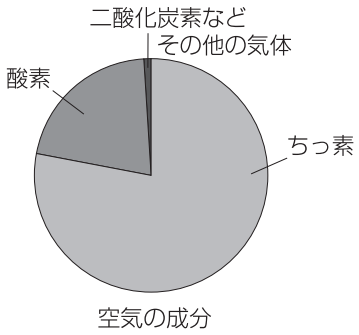
3 ものの燃え方と空気

答え

1 ウ
2 (1) ア
(2) イ
3 (1) 酸素
(2) イ
4 (1) ①
(2) 二酸化炭素が増える。

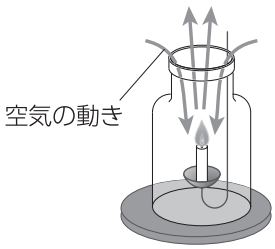
考え方

1 空気は、約 80% のちっ素、約 20% の酸素、わずかな二酸化炭素やその他の気体が混ざってできています。



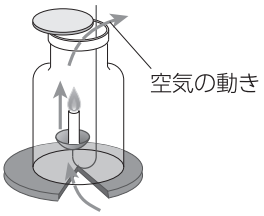
2 (1) ものが燃えるためには、酸素が必要です。①はすき間がないので、空気が入れかわらず、びんの中の酸素が減っていき、やがて火は消えてしまいます。

あたためられた空気は上へ動くため、①のふたをとると、次の図のように空気が入れかわり、ろうそくの火は燃え続けます。



びんの口がせまいと、空気が入れかわりにくくなるので、火が消えてしまうこともあるよ。

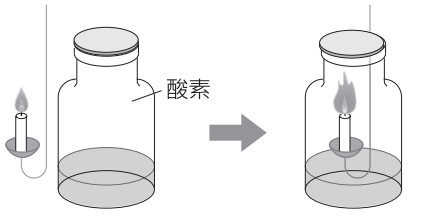
(2) びんの上と下にすき間がある場合、空気は次の図のように動きます。



3 (1) 酸素を発生させるときは、少量の二酸化マンガンのつぶにうすい過酸化水素水（オキシドール）を注ぎます。

問題の図 1 のように、水の中で気体を集めると、気体がどれくらい集まったかがわかりやすくなり、また、ほかの気体が混ざりにくくなります。酸素のように水にとけにくい気体は、水の中で集めるとよいでしょう。

(2) 酸素がたくさんあるほど、ものがよく燃えます。酸素の入ったびんの中と比べ、空気中でものが激しく燃えないのは、空気の中の酸素の割合が 20% ほどで、ほかにいろいろな気体が混ざっているからです。



この実験でびんの中に水を入れているのは、ろうそくが激しく燃えたときに生じる火玉がびんの底に落ちたときに、びんが割れるのを防ぐためだよ。

4 びんの中に火のついたろうそくを入れて燃やし続けると、びんの中の酸素が減り、やがて火が消えます。火が消えたあとのびんの中は二酸化炭素が増えているので、①のびんの石灰水が白くにごります。

1学期のまとめも読書感想文も
Z会 × ちびむすドリル