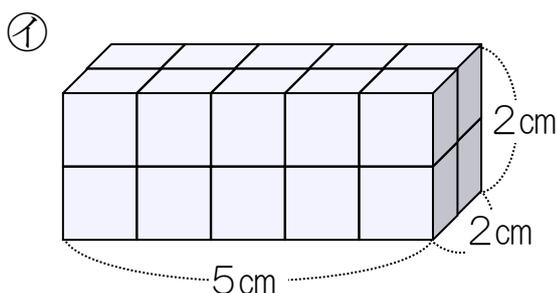
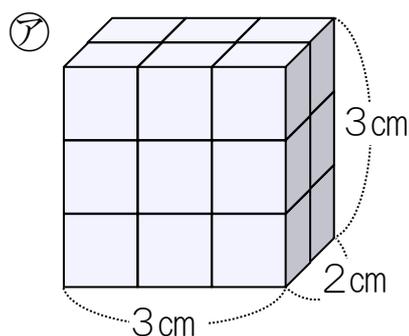
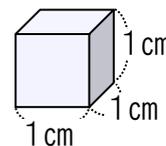




1 1辺が1cmの立方体を積み重ねて、㉞, ㉟の直方体をつくりました。(5点×4)



㊦ 1cm³の立方体



(1) ㉞, ㉟の直方体は, ㊦の1辺が1cmの立方体が何個分ありますか。

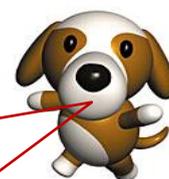
㉞ [個分]

㉟ [個分]

かさのことを^{たいせき}体積といいます。

体積は, 1辺が1cmの立方体がいくつ分あるかで表します。

1辺が1cmの立方体の体積は1cm³(^{りっぽう}1立方センチメートル)です。

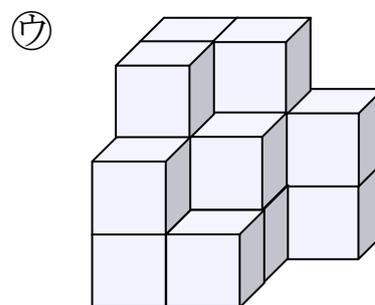
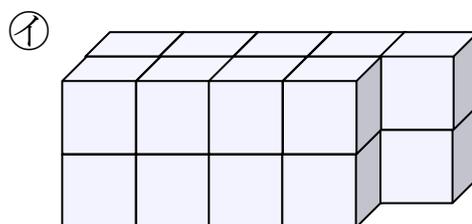
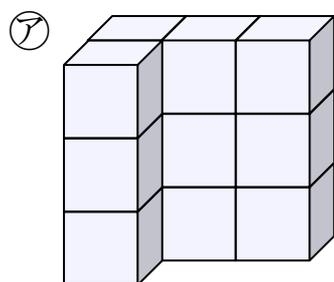


(2) ㉞, ㉟の直方体の体積は, 何cm³ですか。

㉞ [cm³]

㉟ [cm³]

2 1辺が1cmの立方体の積み木で, 下のような形をつくりました。体積はそれぞれ何cm³ですか。(10点×3)



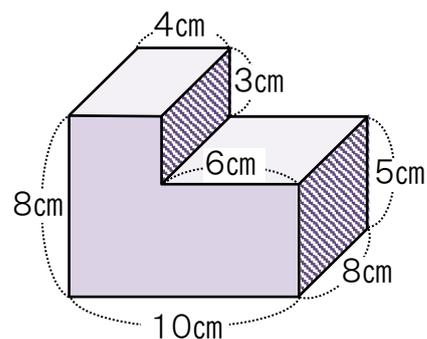
㉞ [cm³]

㉟ [cm³]

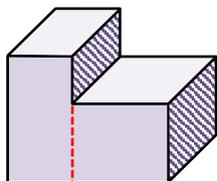
㊦ [cm³]



- 1 右のような図形があります。この図形の体積のいろいろな求め方を、直方体の体積の公式を使って考え、説明しましょう。また、その考え方にしたがって、体積を求めましょう。(10点×5)



ア



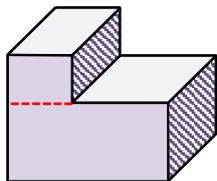
たてに線を入れて、
2つの直方体に分けて
求めます。



(式)

答え〔 〕

イ

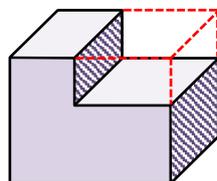


(説明)

(式)

答え〔 〕

ウ



(説明)

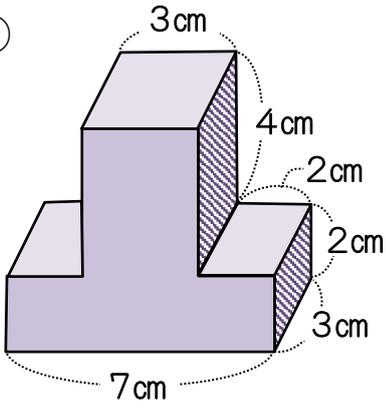
(式)

答え〔 〕

2 次の図形の体積をくふうして求めましょう。

(12点×3)

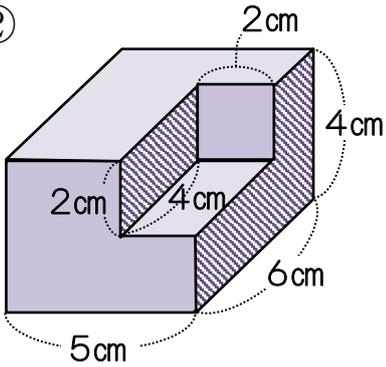
①



(式)

答え〔 〕

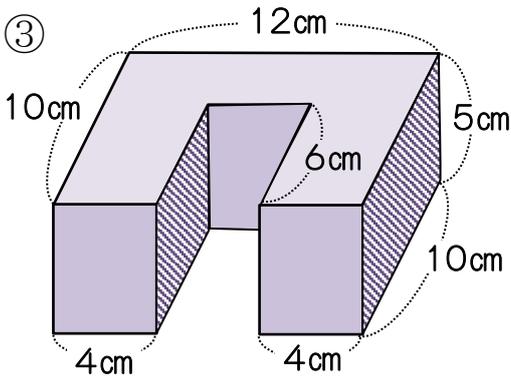
②



(式)

答え〔 〕

③

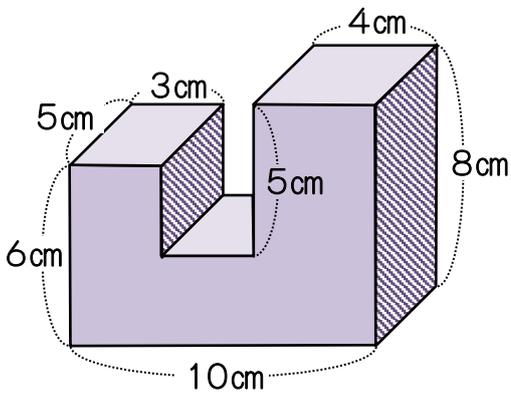


(式)

答え〔 〕

3 次の図形の体積をくふうして求めましょう。

(14点)



(式)

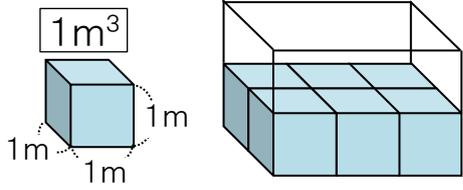
答え〔 〕

1 たて2m, 横3m, 高さ2mの直方体の形をした物置ものおきの体積を求めます。□にあてはまる数をかきましょう。
(10点×2)

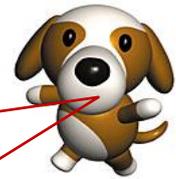


(1) それぞれの長さをcmになおして考えると、
たて□cm, 横□cm, 高さ□cmだから、
求める体積は、□×□×□=□cm³(大きな数)になります。

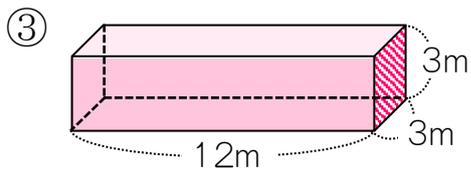
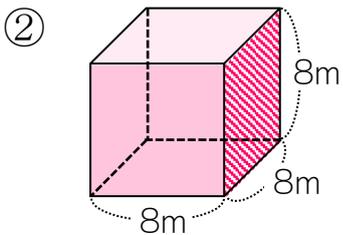
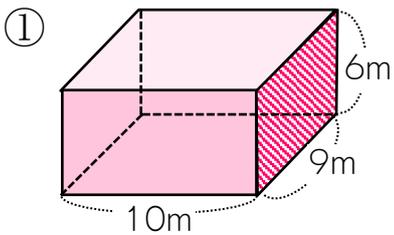
(2) そこで、1辺が1mの立方体の体積「1m³(1立方メートル)」をもとにして考えます。
たて2m, 横3m, 高さ2mの直方体の体積は、
□×□×□=□m³になります。
答え □m³



大きな体積は、1辺が1mの立方体がいっくつ分あるかで表します。
1辺が1mの立方体の体積は1m³(りっぽう1立方メートル)です。
m³も体積の単位です。



2 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。(8点×3)



① (式) 答え〔 〕

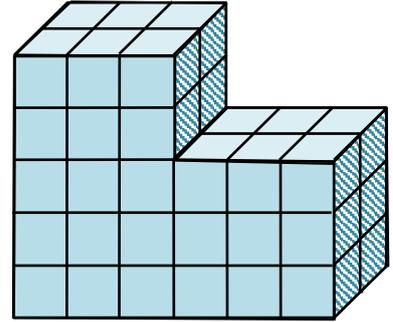
② (式) 答え〔 〕

③ (式) 答え〔 〕



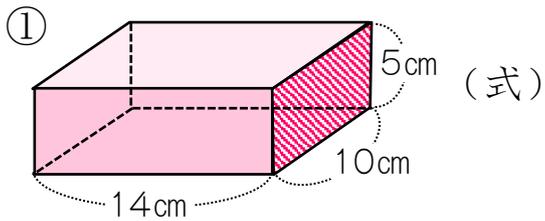
- 1 1辺が1cmの立方体の積み木で、右のような形をつくりました。体積は何 cm^3 ですか。
(10点)

{ }

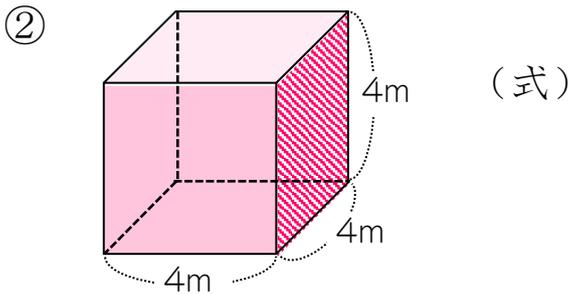


- 2 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。

(10点×2)



答え{ }



答え{ }

- 3 次の入れ物の容積を求めましょう。

(10点×2)

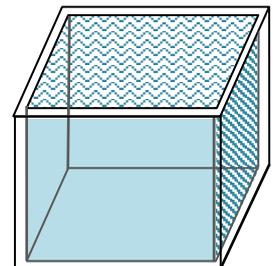
- ① うちのりが、たて、横、深さがどれも2mの立方体の入れ物の容積

(式)

答え{ }

- ② うちのりが、たて30cm、横30cm、深さ22cmの直方体の入れ物の容積

(式)



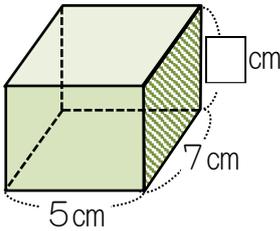
答え{ }



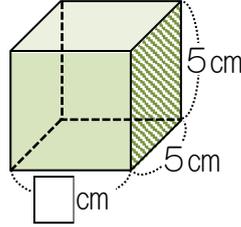
1 □にあてはまる数を求めましょう。

(8点×3)

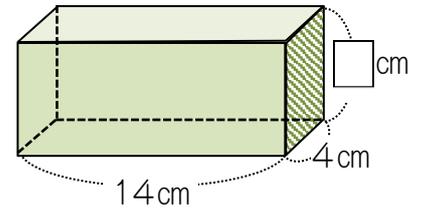
① (体積: 140cm^3)



② (体積: 125cm^3)



③ (体積: 336cm^3)



①

(式)

答え〔 〕

②

(式)

答え〔 〕

③

(式)

答え〔 〕

2 たて5cm, 横6cmの直方体をつくっています。

(8点×3)

① 高さを2cmにすると, 体積は何 cm^3 になりますか。

(式)

答え〔 〕

② 体積を 300cm^3 にするには, 高さを何cmにすればよいですか。

(式)

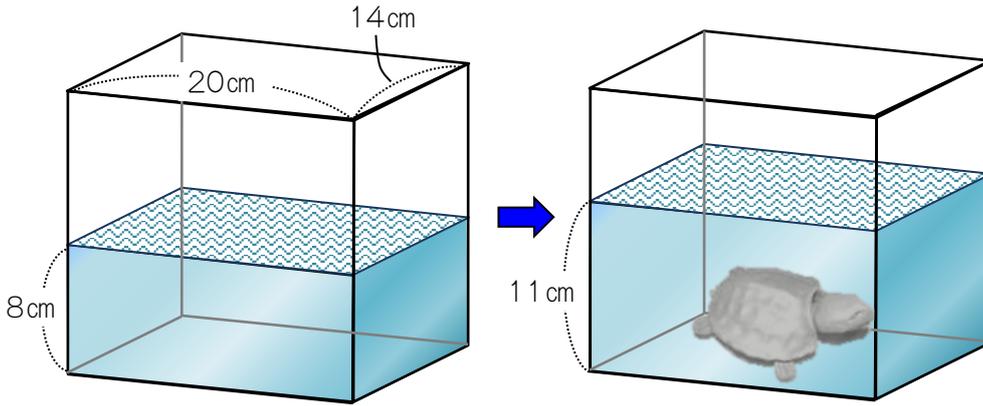
答え〔 〕

③ 体積を①の直方体の7倍にするには, 高さを何cmにすればよいですか。

(式)

答え〔 〕

- 3 下のような直方体の形をした入れものがあります。これに深さ8cmまで水を入れ、その中にねん土でつくった亀かめをしずめたら、水の深さが11cmになりました。



- (1) ねん土でつくった亀の体積は、何 cm^3 ですか。 (20点)

(式)

(cm^3)

- (2) 亀を入れものから取り出して、今度は石をしずめました。すると、水の深さが14cmになりました。この石の体積は何 cm^3 ですか。 (20点)

(式)



(cm^3)

- (3) 亀をつかったねん土を全部使って、今度はくじらをつくりました。このくじらを水の中(深さ8cm)にしずめると、水の深さはどうなると思いますか。 (12点)



[]