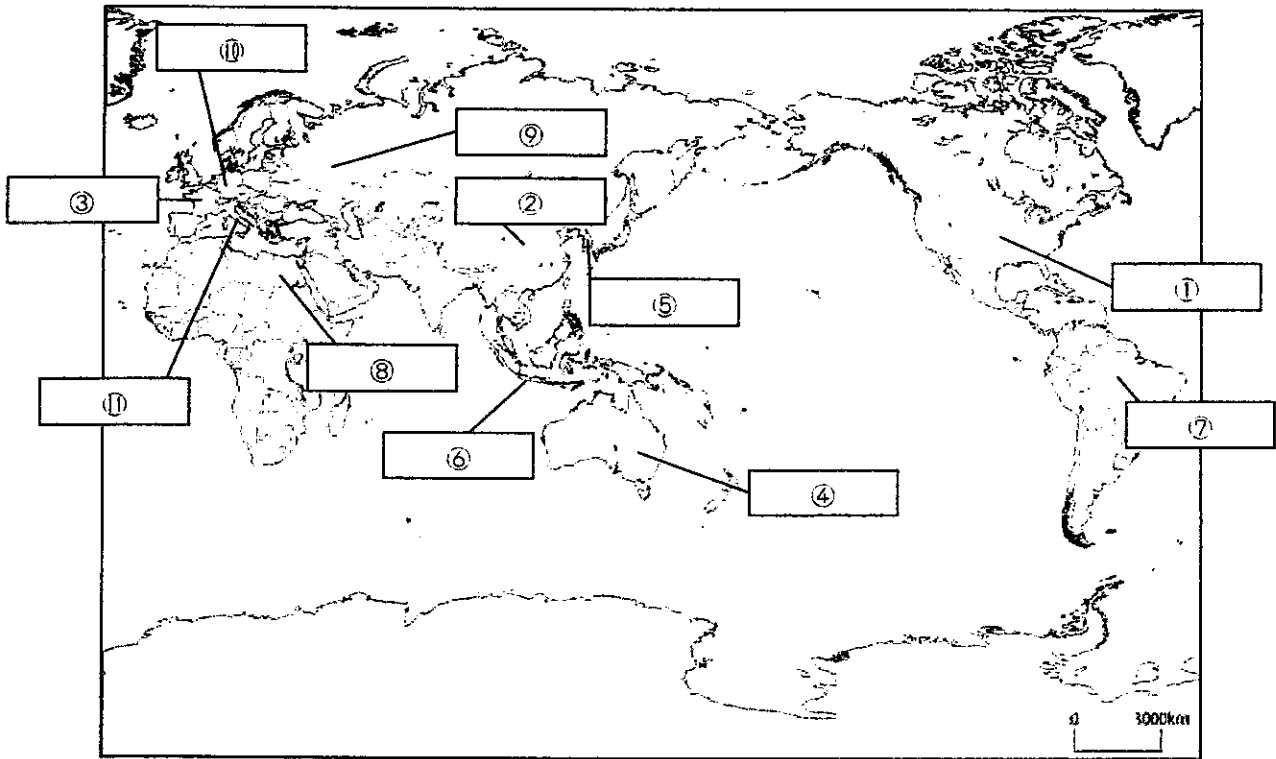


発展3	東京都と外国のつながり 1	___年 ___組
		名前

1 東京都は、次の11の姉妹友好都市と交流を行っています。11の姉妹友好都市がある国について、下の白地図の中の□に、①～⑪の番号を書きましょう。

- ① ニューヨーク市 (アメリカ合衆国)
- ② 北京市 (中華人民共和国)
- ③ パリ市 (フランス)
- ④ ニュー・サウス・ウェールズ州 (オーストラリア)
- ⑤ ソウル特別市 (大韓民国)
- ⑥ ジャカルタ特別市 (インドネシア)
- ⑦ サンパウロ州 (ブラジル)
- ⑧ カイロ県 (エジプト)
- ⑨ モスクワ市 (ロシア連邦)
- ⑩ ベルリン市 (ドイツ)
- ⑪ ローマ市 (イタリア)



2 次の①～④の国の国旗として正しいものを、下のア～エの中から選びましょう。

- ① アメリカ合衆国 (ア)
- ② 中華人民共和国 (エ)
- ③ 大韓民国 (ウ)
- ④ オーストラリア (イ)

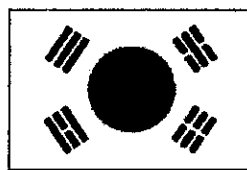
ア



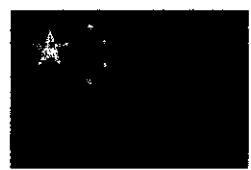
イ



ウ

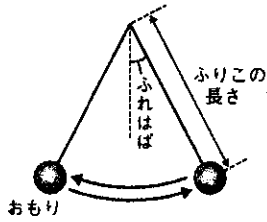


エ

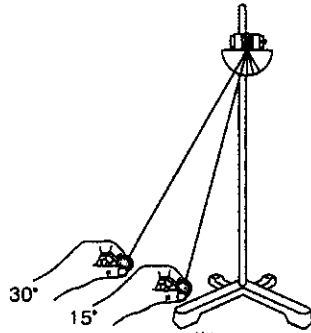


10 ふりこの動き

1 ふりが1往復する時間の変化を、ふれはば、ふりこの長さ、おもりの重さについて、それぞれ調べました。



(1) ふれはばが15°、30°の場合について、ふりが1往復する時間を調べました。



(2) ふりこの長さとおもりの重さの条件は、それぞれどのようにしますか。次のア~エから選び、記号で書きましょう。(10点)

(ア)

- ア ふりこの長さもおもりの重さも同じにする。
- イ ふりこの長さは同じにするが、おもりの重さはちがくする。
- ウ ふりこの長さはちがくするが、おもりの重さは同じにする。
- エ ふりこの長さもおもりの重さもちがくする。

(3) ふりが1往復する時間は、次の①~⑤のようにして求めました。□にあてはまる記号や数を、それぞれ書きましょう。(10点×2)

① 10往復する時間を5回はかる。

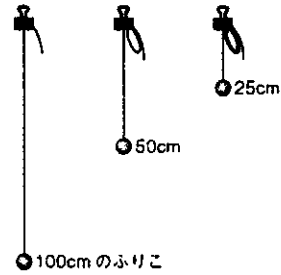
$$\left(\begin{array}{c} \text{1回目の} \\ \text{時間(秒)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{2回目の} \\ \text{時間(秒)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{3回目の} \\ \text{時間(秒)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{4回目の} \\ \text{時間(秒)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{5回目の} \\ \text{時間(秒)} \end{array} \right) \div 5 = 5\text{回の平均の時間(秒)}$$

$$\begin{array}{c} \text{5回の平均の} \\ \text{時間(秒)} \end{array} \div \boxed{10} = \begin{array}{c} \text{1往復する} \\ \text{時間(秒)} \end{array}$$

(4) ふりが1往復する時間を、②のように平均を計算して求めたのはなぜですか。理由を書きましょう。(10点)

はかり方のわずかなちがいなどで、はかった結果が同じにならないことが多いから。

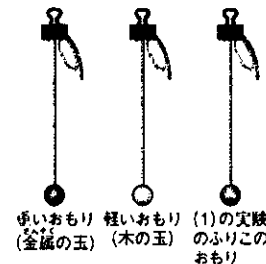
(2) ふりこの長さが100cm、50cm、25cmの場合について、ふりが1往復する時間を調べました。このとき、同じにする条件を、すべて書きましょう。



(1つ10点×2)

ふれはば
おもりの重さ

(3) おもりの重さが(1)の実験と同じ、重い、軽い場合について、ふりが1往復する時間を調べました。このとき、同じにする条件を、すべて書きましょう。(1つ10点×2)



(1つ10点×2)

ふれはば
ふりこの長さ

(4) (1)~(3)の実験の結果は、次のようになりました。あとの文の()にあてはまることばをそれぞれ書きましょう。(10点×2)

(1)	(2)	(3)
1往復する時間は変わらなかった。	1往復するが時間は変わった。	1往復する時間は変わらなかった。

ふりが1往復する時間を変える条件は、(ふりこの長さ)である。ふりが(長い)ときほど、1往復する時間は長くなる。

取り組んだ日 月 日

5年

4

(2)

小数のわり算

___年 ___組

名前

1 計算をしましょう。

① $4 \div 0.2 = 20$

② $8 \div 0.4 = 20$

③ $6 \div 0.5 = 12$

④ $3 \div 0.2 = 15$

⑤ $6 \div 0.2 = 30$

⑥ $48 \div 9.6 = 5$

⑦ $27 \div 5.4 = 5$

⑧ $14 \div 3.5 = 4$

⑨ $34 \div 6.8 = 5$

⑩ $36 \div 7.2 = 5$

⑪ $27 \div 4.5 = 6$

⑫ $17 \div 3.4 = 5$

⑬ $28 \div 3.5 = 8$

⑭ $19 \div 9.5 = 2$

⑮ $51 \div 8.5 = 6$

⑯ $285 \div 0.5 = 570$

⑰ $900 \div 3.6 = 250$

⑱ $621 \div 2.3 = 270$

⑲ $320 \div 1.6 = 200$

⑳ $506 \div 2.3 = 220$

問題

12Lの水があります。1.5Lのペットボトルにうつしかえると、
ペットボトルは何本できますか。

式 $12 \div 1.5 = 8$

答え 8本

取り組んだ日 月 日

5年
5
(2)

分数のたし算

年 組

名前

① たし算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{5} + \frac{1}{3} = \frac{11}{15}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{1}{3} + \frac{2}{7} = \frac{13}{21}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \frac{17}{20}$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{3}{8} + \frac{1}{3} = \frac{17}{24}$$

$$\textcircled{7} \quad \frac{3}{7} + \frac{2}{9} = \frac{41}{63}$$

$$\textcircled{8} \quad \frac{2}{3} + \frac{2}{11} = \frac{28}{33}$$

$$\textcircled{9} \quad \frac{4}{13} + \frac{1}{3} = \frac{25}{39}$$

$$\textcircled{10} \quad \frac{5}{11} + \frac{2}{5} = \frac{47}{55}$$

② たし算をしましょう。答えは帯分数にしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{5} + \frac{5}{6} = \frac{49}{30} = 1\frac{19}{30}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{7}{5} + \frac{2}{3} = \frac{31}{15} = 2\frac{1}{15}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{6}{5} + \frac{5}{2} = \frac{37}{10} = 3\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{5}{8} + \frac{4}{3} = \frac{47}{24} = 1\frac{23}{24}$$

$$\textcircled{7} \quad \frac{7}{4} + \frac{5}{3} = \frac{41}{12} = 3\frac{5}{12}$$

$$\textcircled{8} \quad \frac{5}{4} + \frac{10}{7} = \frac{75}{28} = 2\frac{19}{28}$$

$$\textcircled{9} \quad \frac{8}{7} + \frac{6}{5} = \frac{82}{35} = 2\frac{12}{35}$$

$$\textcircled{10} \quad \frac{5}{3} + \frac{9}{7} = \frac{62}{21} = 2\frac{20}{21}$$

5年 12 (1)	単位量当たりの大きさ (人口密度)	___年 ___組
		名前

1 1班はマット4まいに8人、2班はマット3まいに9人乗っています。1班と2班とでは、どちらのマットがこんでいるといえますか。

式 1班 $8 \div 4 = 2$
2班 $9 \div 3 = 3$

マット1まいあたりに乗る人数が、1班は2人、2班は3人となる。

答え (2班の方がこんでいる。)

2 A、B、Cのうさぎ小屋の、こんでいる順番を調べましょう。
うさぎ小屋の面積とうさぎの数

	面積 (㎡)	うさぎの数 (ひき)
A	6	9
B	6	8
C	5	8

式 A $9 \div 6 = 1.5$
B $8 \div 6 = 1.33\cdots$
C $8 \div 5 = 1.6$

1㎡あたりにいるうさぎの数が、Aは1.5ひき、Bは1.33…ひき、Cは1.6ひきとなる。

答え (C、A、Bの順にこんでいる。)

3 4㎡の花だんには32個の球根を、6㎡の花だんには48個の球根を植えました。どちらの花だんが、こんでいるといえますか。

式 $32 \div 4 = 8$
 $48 \div 6 = 8$

どちらも、1㎡あたり8個の球根が植えられていることになる。

答え(どちらも、こみぐあいは同じ。)

4 6両に486人乗っている赤い電車と、8両に608人乗っている青い電車があります。どちらがこんでいるといえますか。

式 赤 $486 \div 6 = 81$
青 $608 \div 8 = 76$

1両あたりに乗っている人数が、赤い電車は81人、青い電車は76人となる。

答え (赤い電車の方がこんでいる。)

取り組んだ日 月 日

5年

12

(2)

単位量当たりの大きさ
(人口密度)

___年 ___組

名前

1 A市の面積は 65 k m^2 で、人口は 18655 人です。A市の人口密度を求めましょう。

式 $18655 \div 65 = 287$

答え (1 k m^2 当たり 287 人)

2 下の表は、大阪市と横浜市の人口と面積を表しています。2つの市の人口密度を調べましょう。

答えは小数第一位を四捨五入して、整数で求めましょう。

	人口 (人)	面積 (k m^2)
大阪市	2525153	222
横浜市	3605951	437

式

大阪市 $2525153 \div 222 = 11374.56\dots$

横浜市 $3605951 \div 437 = 8251.60\dots$

答え (大阪市 約 11375 人
横浜市 約 8252 人)

3 ある村の人口密度は 1 k m^2 当たり 21 人で、人口は 1176 人です。この村の面積は何 k m^2 ですか。

式 $1176 \div 21 = 56$

答え (56 k m^2)

4 なつみさんの町の面積は 45 k m^2 で、人口密度は 260 人です。なつみさんの町の人口は何人ですか。

式 $260 \times 45 = 11700$

人口密度は 1 k m^2 当たり的人数だから、 1 k m^2 に 260 人いるということは、 45 k m^2 だと 260×45 となります。

答え (11700 人)

5年 12 (3)	単位量当たりの大きさ (人口密度)	年 組 名前

1 AとBの2台の自動車があります。
 Aの自動車は、35Lのガソリンで700km走れます。
 Bの自動車は、50Lのガソリンで800km走れます。

ガソリンの量と走る道のりについて、A、Bを比べましょう。

① ガソリン1L当たりで走れる道のりで比べましょう。

式 A $700 \div 35 = 20$

B $800 \div 50 = 16$

1L当たり20km走れるAと、
 1L当たり16km走れるBでは、
 Aの方が、1L当たり長く走れる。

答え (A) の自動車の方が、
 ガソリン1L当たりで長く走れる。

② 1km走るのに使うガソリンの量で比べましょう。

式 A $35 \div 700 = 0.05$

B $50 \div 800 = 0.0625$

1km走るのに0.05L使うAと、
 1km走るのに0.0625L使うBでは、
 Bの方が1km走るのに多くガソリンを使う。

答え (B) の自動車の方が、
 1km走るのにガソリンを多く使う。

2 32個が576円の赤いビー玉と、42個が882円の青いビー玉とでは、どちらが安いですか。

式 1個当たりの値段で比べる。

赤 $576 \div 32 = 18$

青 $882 \div 42 = 21$

赤いビー玉は、1個当たり18円、
 青いビー玉は、1個当たり21円。
 よって、赤いビー玉の方が安いことが分かる。

答え (赤いビー玉)

3 6mで840円の水色のリボンと、5mで740円のピンク色のリボンの代金とでは、1m当たりどちらが高いですか。

式 1m当たりの代金で比べる。

水色 $840 \div 6 = 140$

ピンク $740 \div 5 = 148$

水色のリボンは、1m当たり140円、
 ピンク色のリボンは、1m当たり148円。
 よって、ピンク色のリボンの方が高いことが分かる。

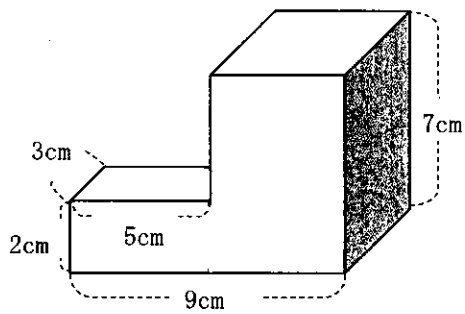
答え (1m当たりの代金は、ピンク色のリボンの方が高い。)

5年
10
(5)

直方体や立方体の体積
体積の単位と測定

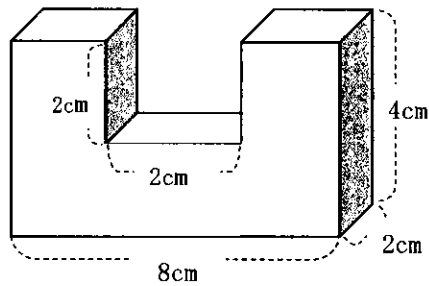
___年 ___組
名前

1 次の直方体・立方体の体積を求めましょう。



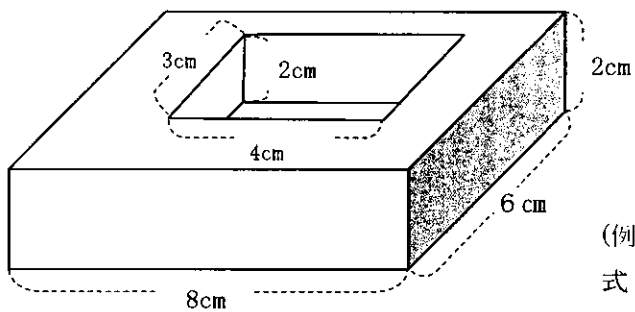
(例)
式 $3 \times 9 \times 7 - 3 \times 5 \times (7 - 2)$
 $= 114$

答え 114 cm^3



(例)
式 $2 \times 8 \times 4 - 2 \times 2 \times 2 = 56$

答え 56 cm^3



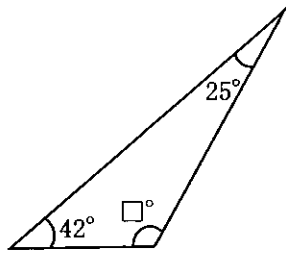
(例)
式 $6 \times 8 \times 2 - 3 \times 2 \times 4 = 72$

答え 72 cm^3

5年 15 (1)	内角の和、角柱、円	____年 ____組 名前
--------------------------------------	-----------	-------------------

1 次の図形の□にあてはまる数を求めましょう。

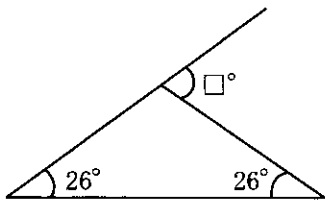
①



式 $180 - (42 + 25) = 113$

答え (113)

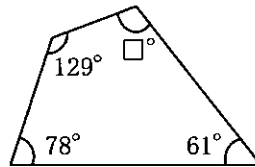
②



式 $26 + 26 = 52$

答え (52)

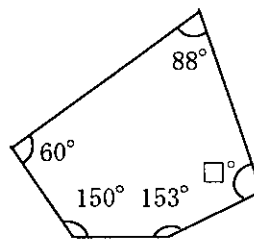
③



式 $360 - (129 + 78 + 61)$
 $= 360 - 268$
 $= 92$

答え (92)

④



式 $540 - (88 + 60 + 150 + 153)$
 $= 540 - 451$
 $= 89$

答え (89)

取り組んだ日 月 日

5年

15

(2)

内角の和、角柱、円

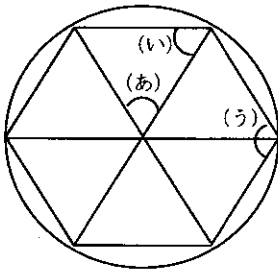
年 組

名前

1 次の表は、多角形についてまとめたものです。あいているところをうめて、表を完成させましょう。

	1つの頂点から引いた対角線で分けられる三角形の数	角の大きさの和
四角形	2	360°
五角形	3	540°
六角形	4	720°
七角形	5	900°
八角形	6	1080°

2 円の中心のまわりの角を6等分して、正六角形をかきました。



① (あ) の角は何度ですか。

式 $360 \div 6 = 60$

答え (60°)

② (い) の角は何度ですか。

式 $(180 - 60) \div 2 = 60$

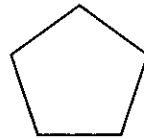
答え (60°)

③ 正六角形の角の1つになっている(う)の角は何度ですか。

式 $60 \times 2 = 120$

答え (120°)

3 下の正五角形(辺の長さが全て等しく、角の大きさも全て等しい多角形)の1つの角の大きさを計算で求めましょう。

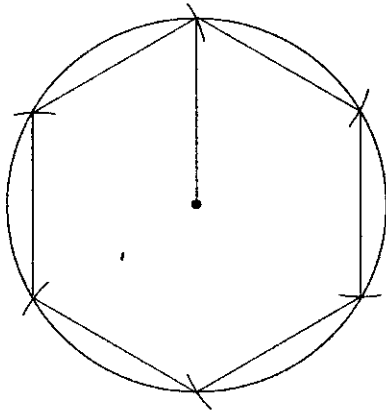


式 $180 \times 3 \div 5 = 108$

答え (108°)

5年 15 (3)	内角の和、角柱、円	年 組
		名前

1 円の中に、コンパスを使って、正六角形をかきましょう。



2 次の円の円周の長さを求めましょう。(円周率は3.14)

① 直径10cmの円
式 $10 \times 3.14 = 31.4$

答え (31.4cm)

② 直径8cmの円
式 $8 \times 3.14 = 25.12$

答え (25.12cm)

③ 半径3cmの円
式 $3 \times 2 \times 3.14 = 18.84$

答え (18.84cm)

④ 半径6cmの円
式 $6 \times 2 \times 3.14 = 37.68$

答え (37.68cm)

3 円周が次の長さのとき、直径と半径を求めましょう。(円周率は3.14)

① 円周6.28cm
式 $6.28 \div 3.14 = 2$
 $2 \div 2 = 1$

答え 直径 (2cm)
半径 (1cm)

② 円周18.84cm
式 $18.84 \div 3.14 = 6$
 $6 \div 2 = 3$

答え 直径 (6cm)
半径 (3cm)