

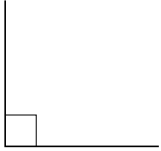
1

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

角の大きさ
hakken. の法則 

 ★学習内容 角の大きさ…度(°)は、角の大きさを表す単位たんいです。また、角の大きさのことを角度ともいいます。

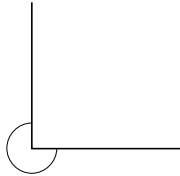
1 直角 = 90°



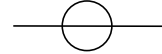
2 直角 = 180°



3 直角 = 270°



4 直角 = 360°



例題 次の図の角度は何度ですか。

① 半回転の角度

半回転の角度は、2 直角 = 180°

 答え 180°

② 1 回転の角度

1 回転の角度は、4 直角 = 360°

 答え 360°

2 次の角度は何度ですか。

ABCDE

① 半回転の角度

半回転の角度は、2 直角 = 180°

180°

② 1 回転の角度

1 回転の角度は、4 直角 = 360°

360°

3

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

角度のはかり方

hakken. の法則 

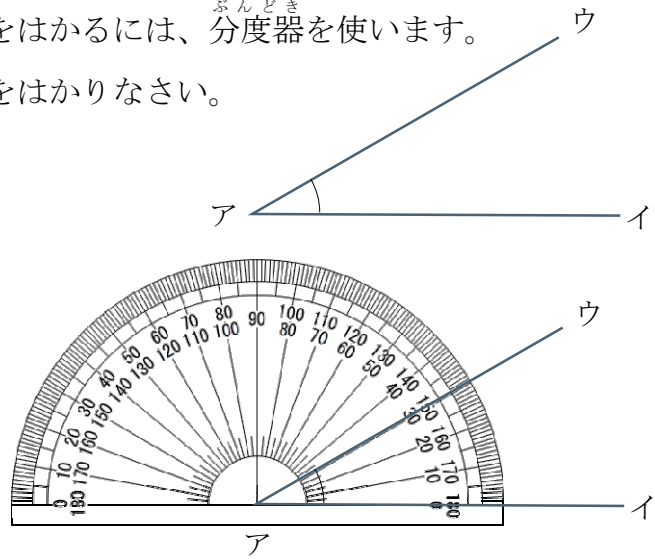
★学習内容 角度のはかり方…角度をはかるには、^{ぶんどき}分度器を使います。

例題 分度器を使って右の図の角度をはかりなさい。

角度は、分度器を使って、
次のようにしてはかります。

- ① 分度器の中心を、
角の頂点^{ちやうてん}アに合わせる。
- ② 0°の線を辺アイに合わせる。
- ③ 辺アウと重なっている
めもり(内側^{がわ})をよむ。

答 30°



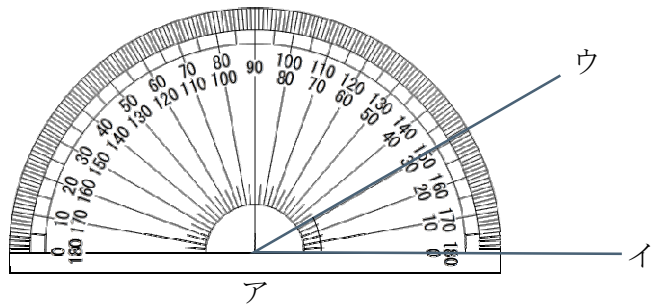
4 分度器を使って右の図の角度をはかりなさい。

ABCDE

角度は、分度器を使って、
次のようにしてはかります。

- ① 分度器の中心を、
角の頂点^{ちやうてん}アに合わせる。
- ② 0°の線を辺アイに合わせる。
- ③ 辺アウと重なっているめもり(内側^{がわ})をよむ。

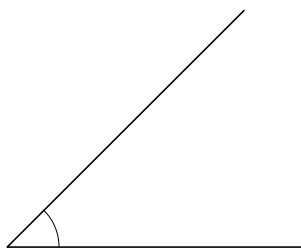
30°



5 次の①~③の角度をはかりましょう。

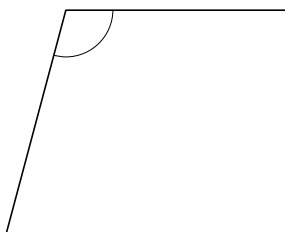
ABCDE

①



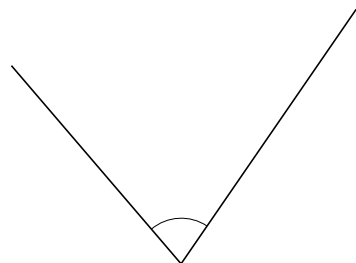
45°

②



105°

③



75°

6

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

向かい合った角

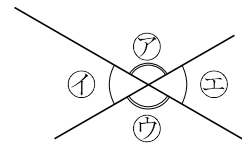
hakken. の法則 

★学習内容 向かい合った角…向かい合った角の大きさは等しくなります。

角ア = 角ウ

角イ = 角エ

角イ = 180° - 角ア



例題 右の図のア、イ、ウの角度を計算で求めましょう。

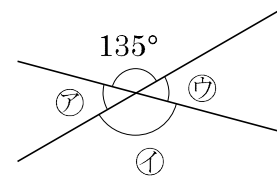
まず、アの角度を求めます。

アの角度と 135°をあわせると 180°になるので、

$180 - 135 = 45(°)$ …ア

向かい合った角の大きさは等しくなるので、

答 ア 45° イ 135° ウ 45°



7

ABCDE 右下の図のア、イ、ウの角度を計算で求めましょう。

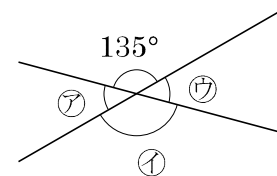
まず、アの角度を求めます。

アの角度と 135°をあわせると 180°になるので、

$180 - 135 = 45(°)$ …ア

イとウ 向かい合った角の大きさは等しくなるので

ア **45°** イ **135°** ウ **45°**



8

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

大きい角度のはかり方

hakken. の法則 

★学習内容 大きい角度のはかり方

例題 右の図のアの角度は何度ですか。

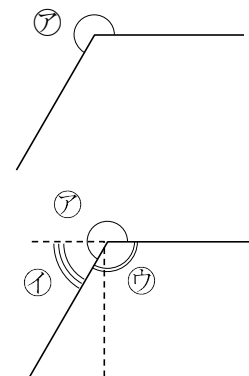
イの角をはかって 180° にたします。

ア $180 + 60 = 240(°)$

または、ウの角度をはかって 360°からひきます。

ア $360 - 120 = 240(°)$

答 240°



9 右の図のアの角度は何度ですか。

ABCDE

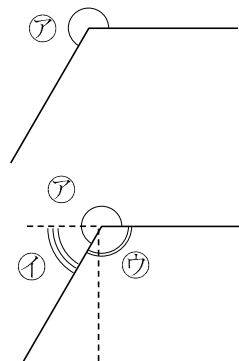
①の角をはかって 180° にたします。

ア $180 + 60 = 240(^\circ)$

別解

②の角度をはかって 360° からひきます。

ア $360 - 120 = 240(^\circ)$

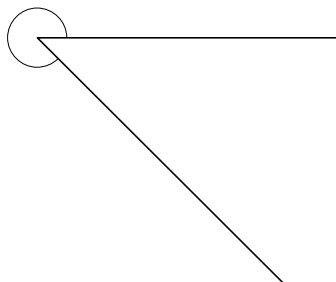


240°

10 次の①~③の角度をはかりましょう。

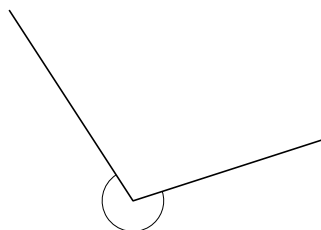
BCDE

①



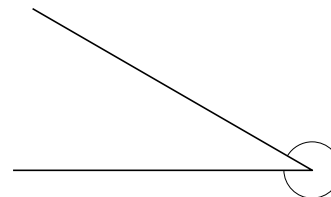
315°

②



255°

③



330°

11

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

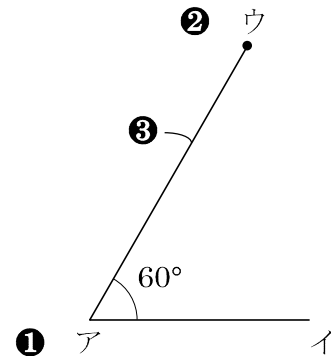
角のかき方・三角形のかき方

hakken. の法則 ★学習内容 角のかき方・三角形のかき方

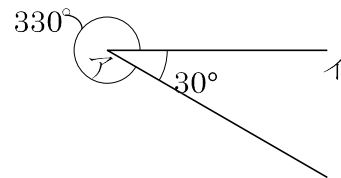
例題 ①と②は角を、③は三角形アイウをかきましょう。

① 60°

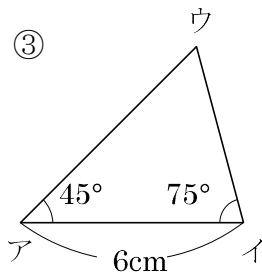
- ① 辺アイをひく。分度器の中心を点アに、
 0° の線を辺アイに合わせる。
- ② 60° のめもりのところに点ウをうつ。
- ③ 点アと点ウを通る直線をひく。

② 330°

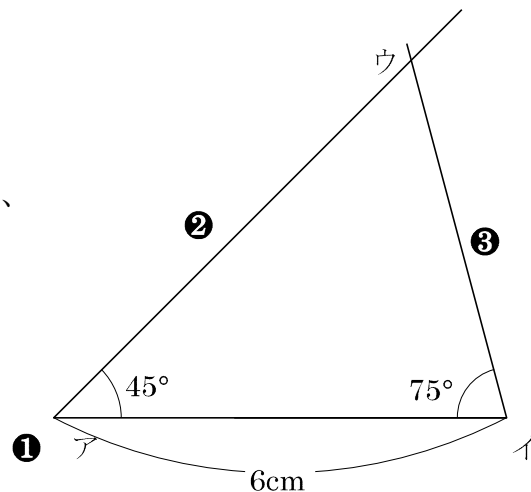
- $360 - 330 = 30^\circ$ だから、
辺アイの下側に 30° の角をかきます。



③



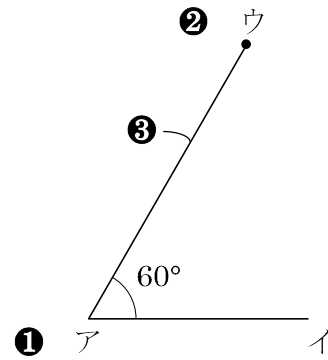
- ① 辺アイをかく。
- ② 点アを頂点として、
 45° の角をかく。
- ③ 点イを頂点として、
 75° の角をかき、
交わった点をウとする。



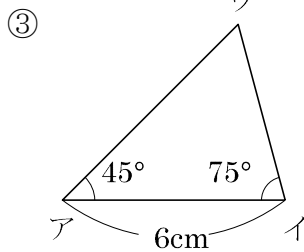
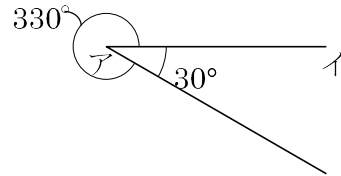
12 ①と②は角を、③は三角形アイウをかきましょう。

ABCDE ① 60°

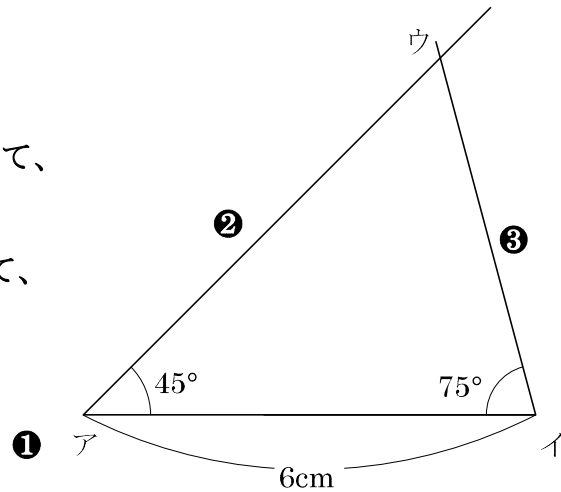
- ① 辺アイをひく。分度器の中心を点アに、
0°の線を辺アイに合わせる。
- ② 60°のめもりのところに点ウをうつ。
- ③ 点アと点ウを通る直線をひく。



- ② 330°
360 - 330 = 30(°)だから、
辺アイの下側に 30°の角をかきます。

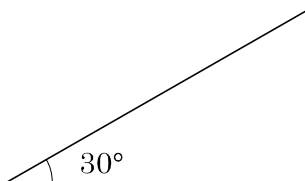


- ① 辺アイをかく。
- ② 点アを頂点として、
45°の角をかく。
- ③ 点イを頂点として、
75°の角をかき、
交わった点を
ウとする。

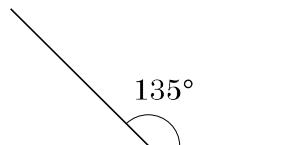


13 次の大きさの角をかきましょう。

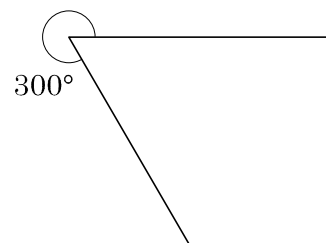
CDE ① 30°



② 135°



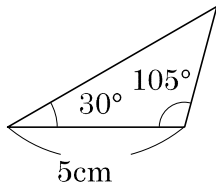
③ 300°



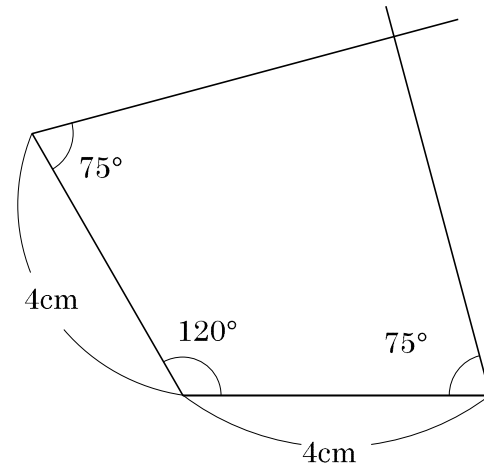
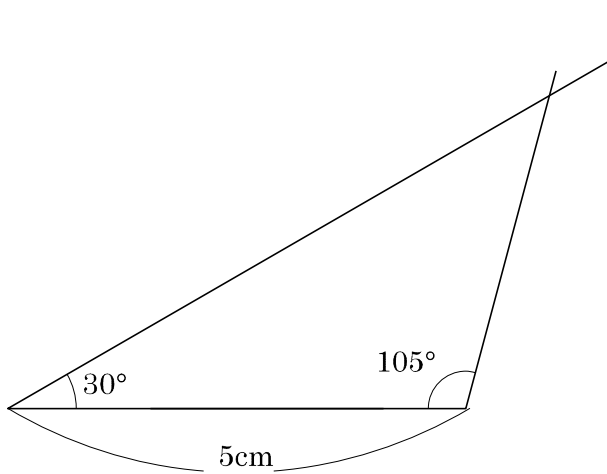
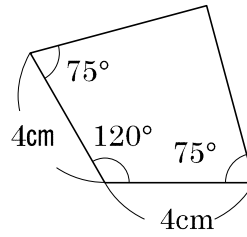
14 次の図のような三角形や四角形をかきましょう。

CDE

①



②



15

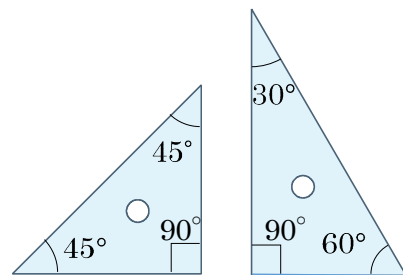
DE

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

三角じょうぎの角度 ①

hakken. の法則

★学習内容 三角じょうぎの角度 ①…三角じょうぎの角度は、右の図のようにきまった大きさになっています。1組の三角じょうぎの組み合わせ方をくふうして、いろいろな角度をつくることができます。



16 右の図の三角じょうぎの㊦~㊫の角度を書きなさい。

DE

㊦ 30°

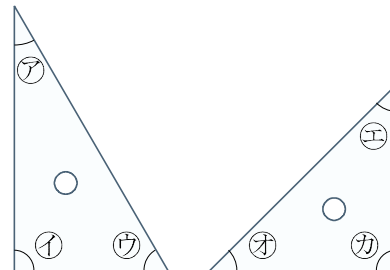
㊧ 90°

㊨ 60°

㊩ 45°

㊪ 45°

㊫ 90°



17

DE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

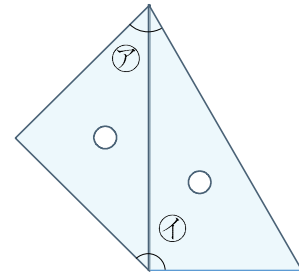
三角じょうぎの角度 ②hakken. の法則 ★学習内容 三角じょうぎの角度 ②

例題 右の図のように、三角じょうぎを2まい組み合わせることができる、㊦㊩の角度は、それぞれ何度ですか。

三角じょうぎの、何度の角と何度の角をたせばよいか考えます。

㊦ $45 + 30 = 75(^{\circ})$

㊩ $45 + 90 = 135(^{\circ})$

答 ㊦ 75° ㊩ 135°

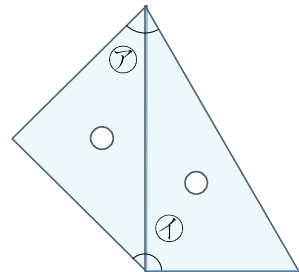
18

DE 右の図のように、三角じょうぎを2まい組み合わせることができる、㊦㊩の角度は、それぞれ何度ですか。

三角じょうぎの、何度の角と何度の角をたせばよいか考えます。

㊦ $45 + 30 = 75(^{\circ})$

㊩ $45 + 90 = 135(^{\circ})$

答 ㊦ 75° ㊩ 135°

19

DE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

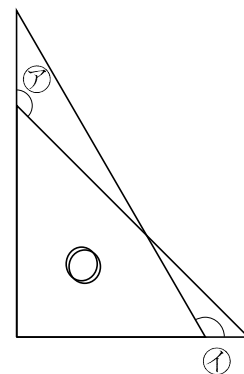
三角じょうぎの角度 ③hakken. の法則 ★学習内容 三角じょうぎの角度 ③

例題 右の図のように、三角じょうぎを2まい組み合わせることができる、㊦㊩の角度は、それぞれ何度ですか。

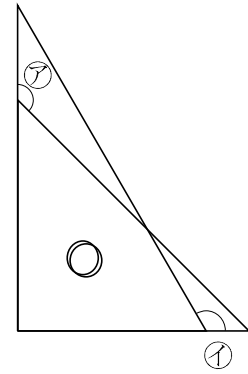
三角じょうぎの、何度の角から何度の角をひけばよいか考えます。

㊦ $180^{\circ} - 45^{\circ} = 135(^{\circ})$

㊩ $180^{\circ} - 60^{\circ} = 120(^{\circ})$

答 ㊦ 135° ㊩ 120°

20 右の図のように、三角じょうぎを2まい組み合わせてできる、
DE ア①の角度は、それぞれ何度ですか。



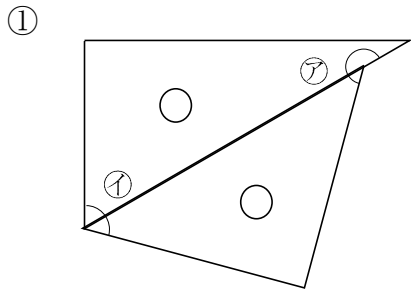
三角じょうぎの、何度の角から何度の角をひけば
よいか考えます。

ア $180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

① $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

ア **135°** ① **120°**

21 次の図は、2まいの三角じょうぎを組み合わせたものです。ア~エの角度は何度です
E か。

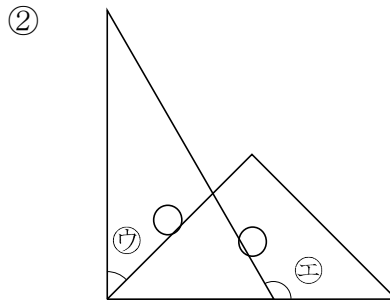


ア $180^\circ + 45^\circ = 225^\circ$

① $60^\circ + 45^\circ = 105^\circ$

ア **225°**

① **105°**



ウ $90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$

エ $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

ウ **45°**

エ **120°**