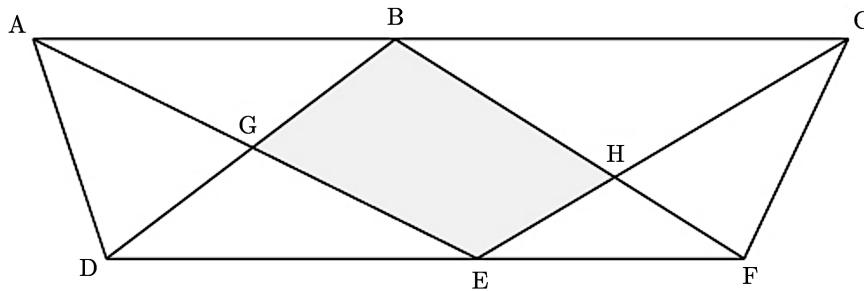


【算数 | 図形パズル】

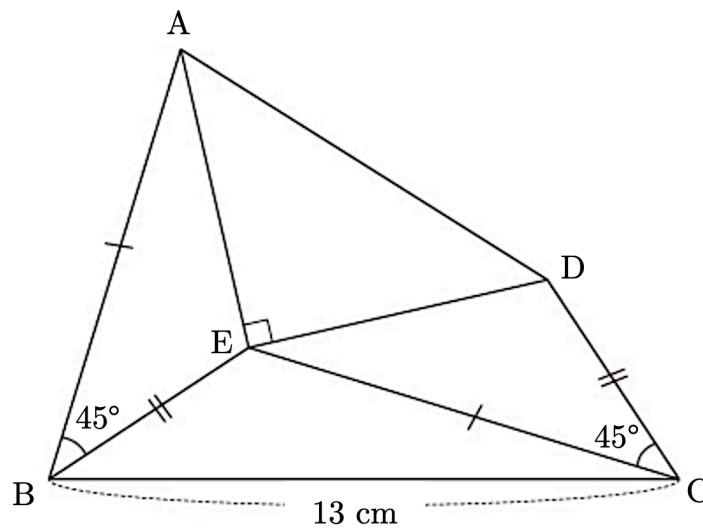
【1】 AC と DF は平行である。AC, DF 上にそれぞれ B, E をとる。AE と BD が交わる点を G, CE と BF の交わる点を H とする。今, HC が EH の 1.5 倍の長さで, 三角形 ADG の面積が 10 cm^2 , 三角形 CEF の面積が 20 cm^2 のとき, 四角形 BGEH の面積は何 cm^2 か。

《ジュニア算数五輪トライアル 10》



【2】 $AB = CE$, $BE = CD$, 四角形 BCDE の面積が 30 cm^2 のとき, DE の長さは何 cm か。

《ジュニア算数五輪ファイナル 10》



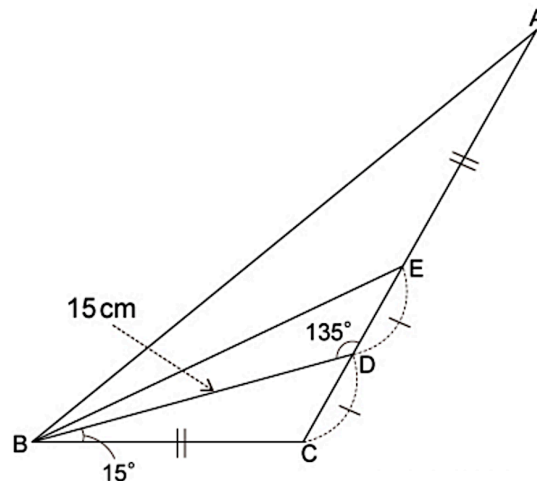
YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!



【算数 | 図形パズル】

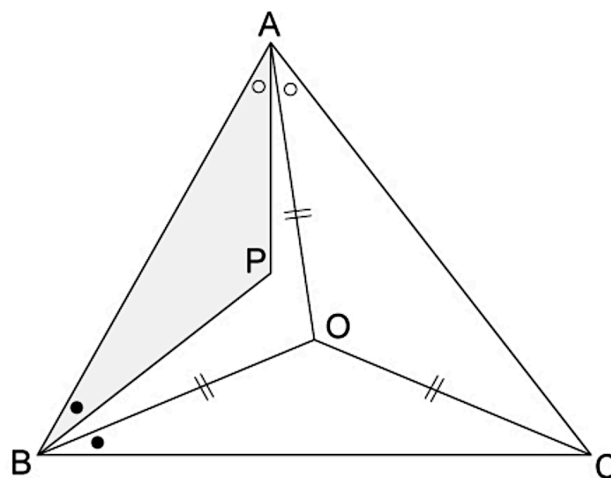
【1】 三角形 ABC の CA 上に $AE = BC$ となるように E をとる。さらに、EC の真ん中の点を D としたとき、 $BD = 15\text{ cm}$ 、角 $DBC = 15$ 度、角 $ADB = 135$ 度出会った。このとき、三角形 ABC の面積は何 cm^2 か。

《算数五輪トライアル 10》



【2】 三角形 ABC の内部に、 $OA = OB = OC$ となるように点 O をとったところ、三角形 OAB、三角形 OBC、三角形 OCA の面積はそれぞれ 19.8 cm^2 、 13.8 cm^2 、 19.2 cm^2 となった。三角形 ABC の内部に角 $PAB =$ 角 OAC 、角 $PBA =$ 角 OBC となるように P をとったとき、三角形 PAB の面積は何 cm^2 か。

《算数五輪ファイナル 09》



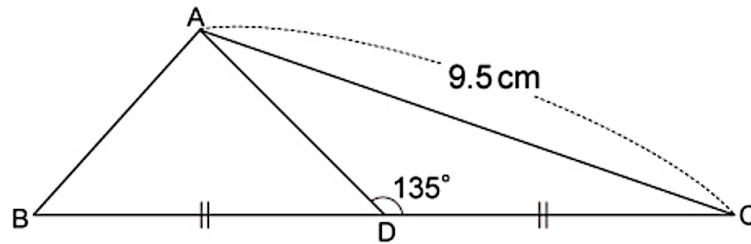
YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!



【算数 | 図形パズル】

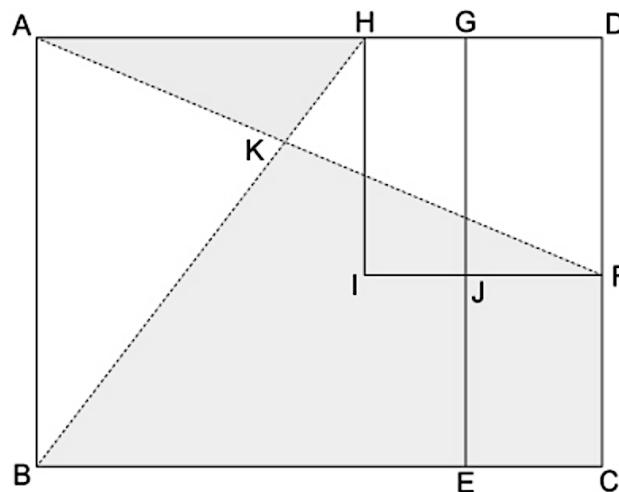
【1】 三角形 ABC は $AC = 9.5 \text{ cm}$ で、面積が 15 cm^2 である。いま、BC の真ん中の点 D をとると、角 $ADC = 135$ 度となった。このとき、AB の長さは何 cm か。

《ジュニア算数五輪ファイナル 09》



【2】 図の長方形 ABCD で、四角形 ABEG と四角形 HIFD はともに正方形である。正方形 ABEG、長方形 JECF の面積が 60 cm^2 、 10 cm^2 のとき、三角形 AKH と四角形 BCFK の面積の差は何 cm^2 か。

《算数五輪ファイナル 08》



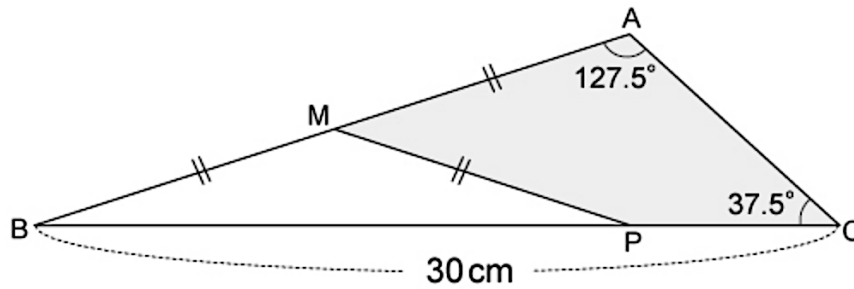
YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!



【算数 | 図形パズル】

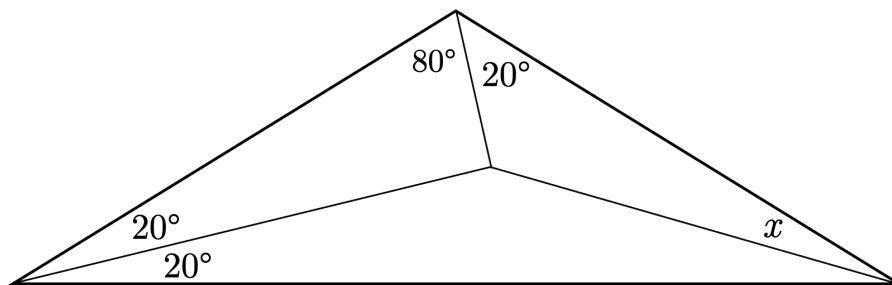
【1】 三角形 ABC において、辺 AB 上に $AM = BM$ となる点 M を、辺 BC 上に $AM = MP$ となる点 P をそれぞれとるとき、四角形 AMPC の面積は何 cm^2 か。

《ジュニア算数五輪ファイナル 08》



【2】 図は正確ではない。x の角度は何度か。

《算数五輪ファイナル 07》



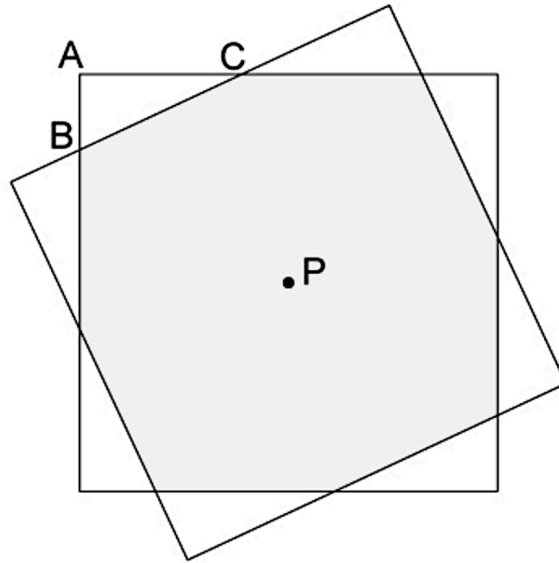
YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!



【算数 | 図形パズル】

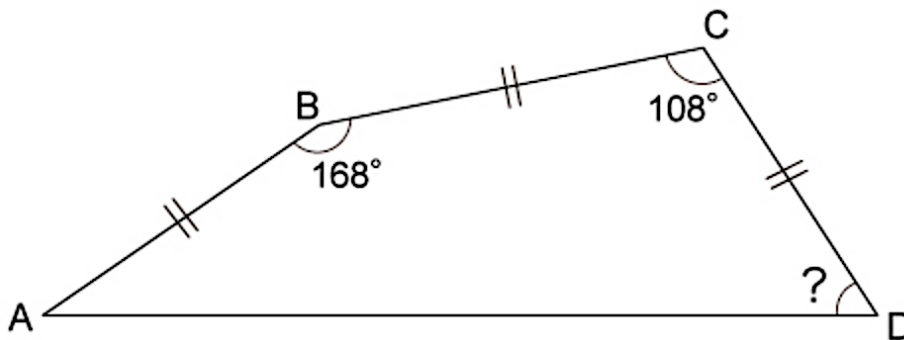
【1】 同じ大きさの2つの正方形が、中心 P が合わさるように重なっている。
 $AB = 5$ cm, $BC = 13$ cm, $CA = 12$ cm のとき、2つの正方形の重なっている部分の面積は何 cm^2 か。

《算数五輪トライアル 07》



【2】 四角形 $ABCD$ は $AB = BC = CD$ で、角 $B = 168$ 度、角 $C = 108$ 度である。角 D の大きさは何度か。

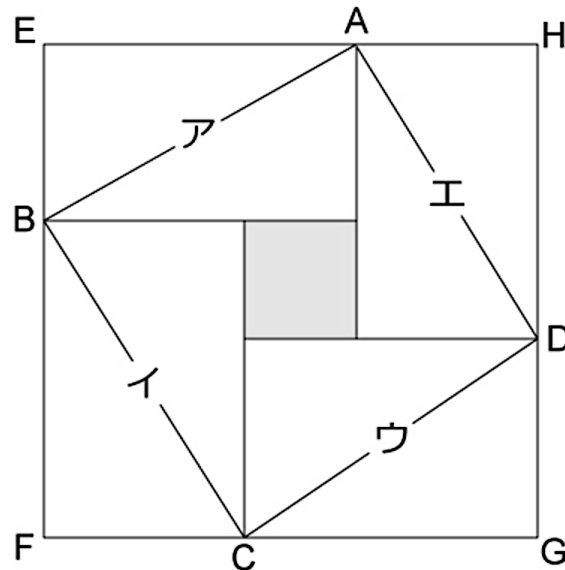
《算数五輪トライアル 06》



【算数 | 図形パズル】

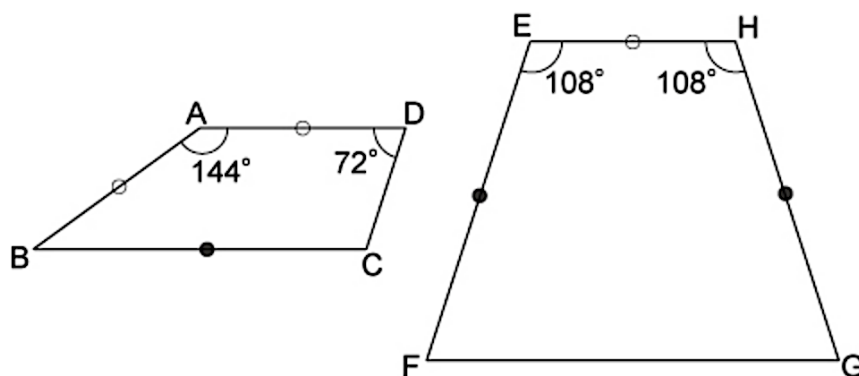
【1】4つの長方形ア、イ、ウ、エで作られた正方形 EFGH がある。この4つの長方形の面積の和が 38 cm^2 で、それらの対角線でできている四角形 ABCD の面積が 30 cm^2 であるとき、4つの長方形のまわりの長さの和は何 cm か。

《ジュニア算数五輪トライアル 06》



【2】図の台形 ABCD と台形 EFGH で、 $AB = AD = EH$ 、また、 $BC = EF = GH$ である。台形 EFGH の面積が 100 cm^2 のとき、台形 ABCD の面積を求めよ。

《算数五輪ファイナル 05》



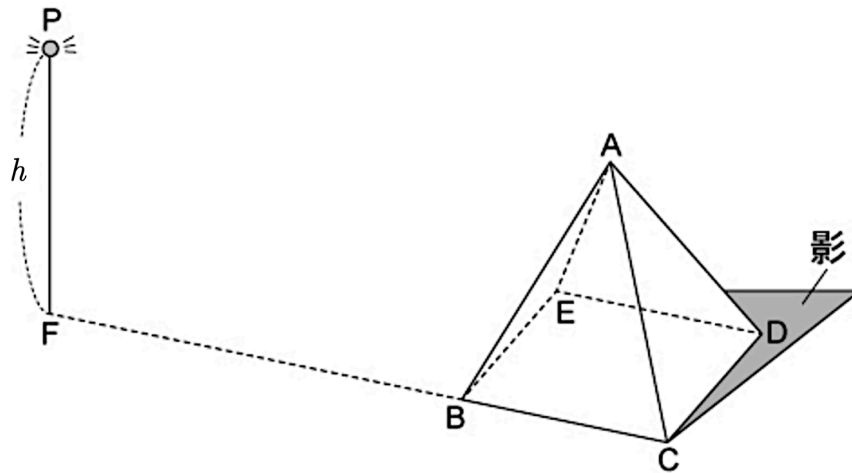
YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!



【算数 | 図形パズル】

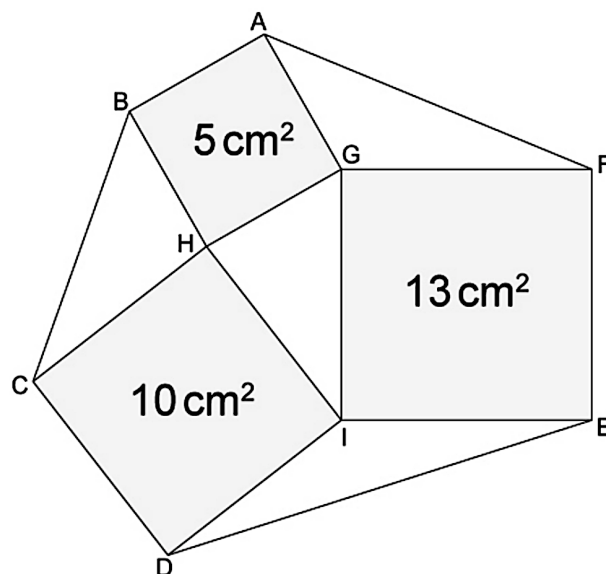
【1】ピラミッドの模型がある。底面は1辺が20 cmの正方形で、ピラミッドの高さは15 cmである。底面の辺BCの延長上、BF = 40 cmの点Fの真上に光源Pがある。ピラミッドの影をなくすにはPの高さhは何cm以上にすればよいか。

《算数五輪トライアル 05》



【2】四角形 ABHG, CDIH, GIEF はすべて正方形で、面積はそれぞれ 5 cm^2 , 10 cm^2 , 13 cm^2 である。このとき、六角形 ABCDEF の面積は何 cm^2 か。

《ジュニア算数五輪ファイナル 05》



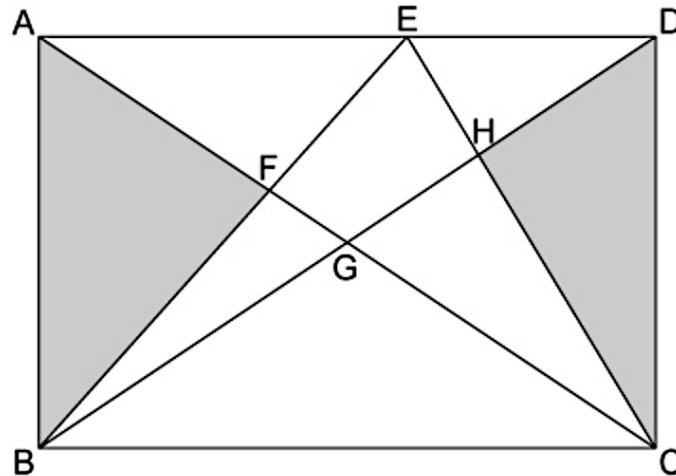
YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!



【算数 | 図形パズル】

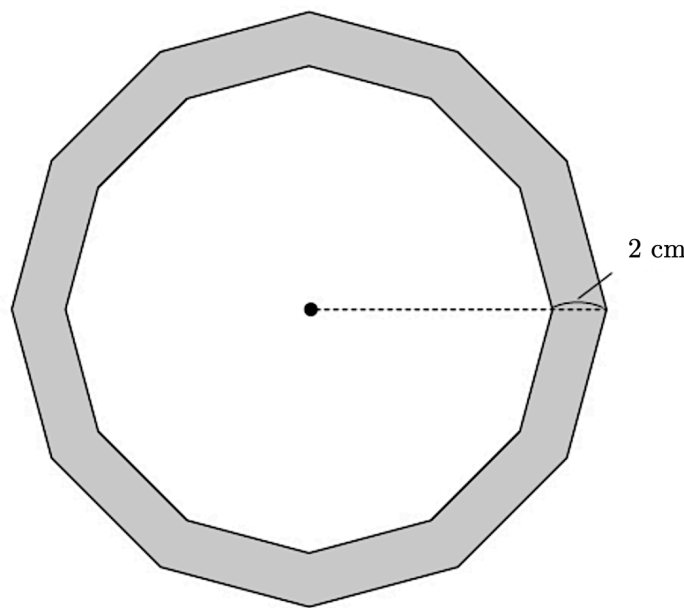
【1】 たて 6 cm, 横 9 cm の長方形 ABCD において, 三角形 ABF と三角形 CDH の面積の和が 19 cm^2 のとき, 四角形 EFGH の面積を求めよ。

《ジュニア算数五輪トライアル 04》



【2】 同じ中心を持ち半径の差が 2 cm の 2 つの円の内側にそれぞれ接する 2 つの正十二角形がある。色のついた部分の面積が 2004 cm^2 のとき, 小さい方の円の半径は何 cm か。

《算数五輪ファイナル 04》



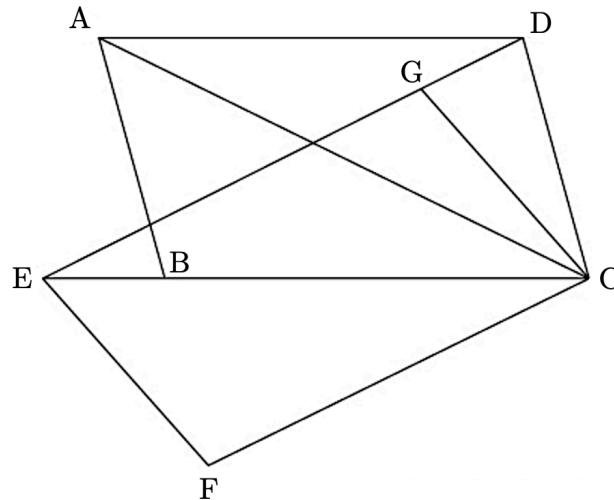
YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!



【算数 | 図形パズル】

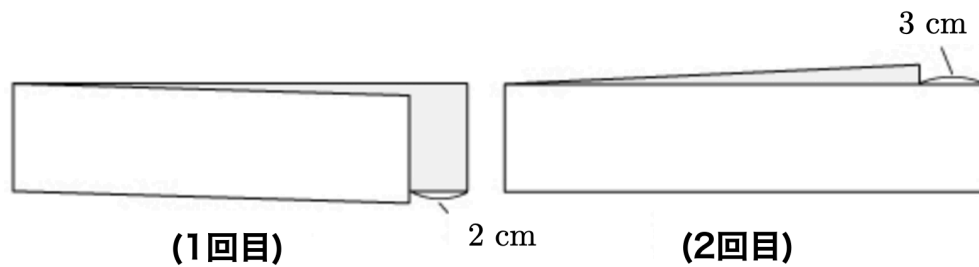
【1】四角形 ABCD と四角形 EFCG は合同な平行四辺形である。このとき、角 BAC の (ア) 倍と角 CAD の (イ) 倍の和は 180 度となる。(ア), (イ) に入る整数はそれぞれいくつか。

《ジュニア算数五輪ファイナル 03》



【2】細長い長方形の紙を半分に折ろうとしたら、2 cm ずれていた。ちゃんと半分に折りなおそうともう一度折ったら、今度は逆方向に 3 cm ずれていた。さて、このときできた 2 つの折り目の差は何 cm か。

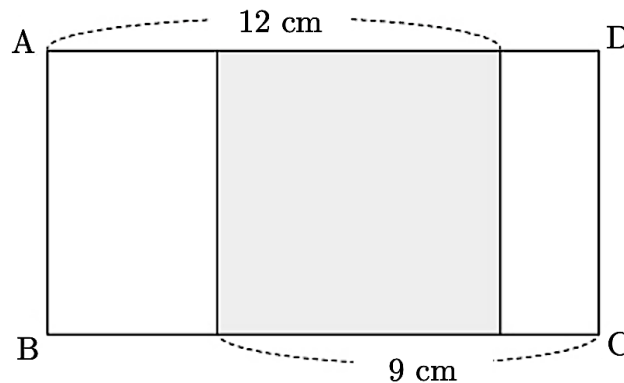
《ジュニア算数五輪トライアル 03》



【算数 | 図形パズル】

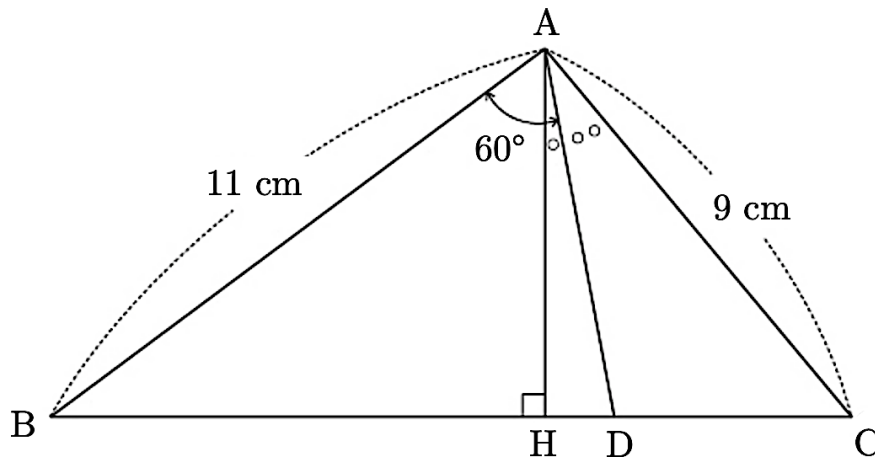
【1】長方形 ABCD のまわりの長さは何 cm か。ただし、色のついた部分は正方形である。

《ジュニア算数五輪トライアル 02》



【2】 $AB = 11$ cm, $AC = 9$ cm の三角形 ABC がある。角 $AHD = 90$ 度, 角 $BAD = 60$ 度で, 角 DAC の大きさが角 HAD の大ききの 2 倍である。このとき, BH の長さは CH の長さの何倍か。

《算数五輪ファイナル 02》



YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

