

年 組 名前

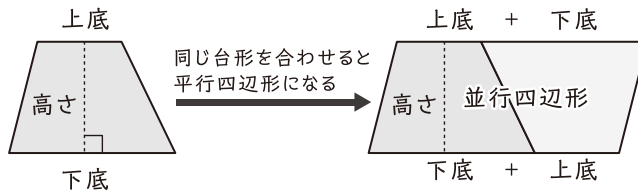
点数

クリア 30点

/ 40点



●「台形の面積」は、「(上底+下底)×高さ÷2」で出せるよ



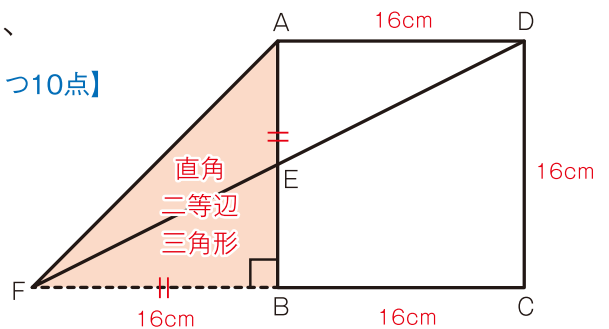
この平行四辺形の面積は、
求めたい台形の面積の2倍だよね。
だから、半分(÷2)にすればいいよね。

- 1 四角形ABCDは1辺が16cmの正方形で、
三角形AFBは直角二等辺三角形です。【1つ10点】

- (1) 三角形 AFDの面積を求めましょう

ADを底辺、DCを高さとすると、
三角形AFDの面積は「 $16\text{cm} \times 16\text{cm} \div 2 = 128\text{cm}^2$ 」

答え **128cm²**



- (2) EBの長さを求めましょう

三角形AFDの面積は 128cm^2 で、これは三角形AEFと三角形AEDのを合わせたもの。
三角形AEFと三角形AEDは「底辺と高さ」が同じなので、面積も同じ。
三角形AEFと三角形AEDの面積は、どちらも「 $128\text{cm}^2 \div 2 = 64\text{cm}^2$ 」
このことから、AEの長さは「 $64\text{cm}^2 \times 2 \div 16\text{cm} = 8\text{cm}$ 」
よってEBの長さは、 $16\text{cm} - 8\text{cm} = 8\text{cm}$

答え **8cm²**

- 2 底辺が20cm・高さが16cmの三角形は、底辺が4cm・高さが20cmの三角形の
何倍の面積ですか？【10点】

三角形の面積は「底辺×高さ÷2」で、違う三角形の底辺と高さが同じなら、比べるのは違っている部分だけ。
16cmは4cmの4倍なので、面積も4倍になります。

答え **4倍**

- 3 対角線が7.4cmと4.5cmのひし形があります。このひし形と同じ面積の三角形
をかくとき、底辺を11.1cmにすると高さは何cmにすればいいですか？【10点】

ひし形の面積は「対角線×対角線÷2」で、「 $7.4\text{cm} \times 4.5\text{cm} \div 2 = 16.65\text{cm}^2$ 」ですが、三角形の面積は「底辺×高さ÷2」で
どちらも「÷2」をしているので、この場合は「対角線×対角線」＝「底辺×高さ」になればいい。「 $7.4\text{cm} \times 4.5\text{cm} = 33.3\text{cm}^2$ 」だから
求める三角形の高さは「 $33.3\text{cm}^2 \div 11.1\text{cm} = 3\text{cm}$ 」

答え **3cm**

年 組 名前

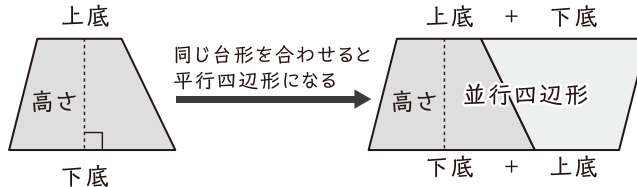
点数

クリア 30点

/ 40点

しろい べあ の すけ
白井 ペア之助

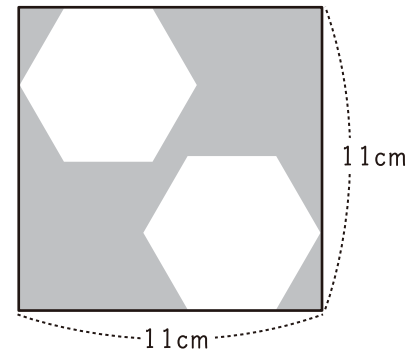
●「台形の面積」は、「(上底+下底)×高さ÷2」で出せるよ

この平行四辺形の面積は、
求めたい台形の面積の2倍だよ。
だから、半分(÷2)にすればいいよね。

- 1 1辺が11cmの正方形から、面積が 25cm^2 の正六角形を2つ切り取りました。

色がついた部分の面積を求めましょう【10点】

$$11\text{cm} \times 11\text{cm} = 121\text{cm}^2 \quad 121\text{cm}^2 - 25\text{cm}^2 \times 2 = 71\text{cm}^2$$

答え 71cm^2 

- 2 上底が3.2cm、下底が6.4cm、高さが5cmの台形があります。この台形と同じ面積の平行四辺形の高さが8cmのとき、平行四辺形の底辺の長さを求めましょう【10点】

$$(3.2\text{cm} + 6.4\text{cm}) \times 5\text{cm} \div 2 = 24\text{cm}^2 \quad 24\text{cm}^2 \div 8\text{cm} = 3\text{cm}$$

答え 3cm

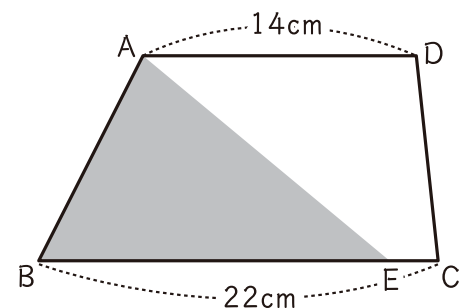
- 3 右の台形ABCDの面積は 225cm^2 で、色がついている部分とついていない部分の面積は同じです。

このときの、ECの長さを求めましょう

$$\text{台形の高さ} = 225\text{cm}^2 \times 2 \div (14\text{cm} + 22\text{cm}) = 12.5\text{cm}$$

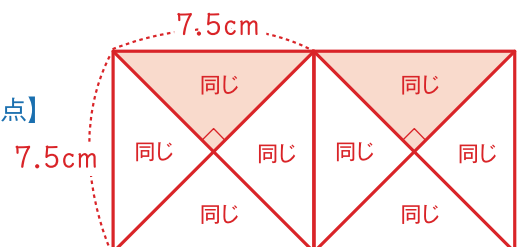
$$\text{色部分底辺} = 225\text{cm}^2 \div 12.5\text{cm} = 18\text{cm}$$

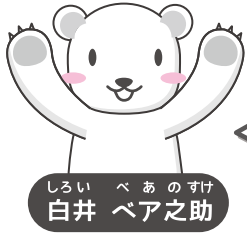
$$\text{ECの長さ} = 22\text{cm} - 18\text{cm} = 4\text{cm}$$

答え 4cm 

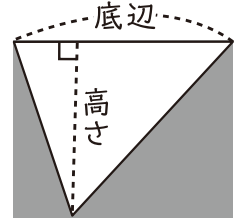
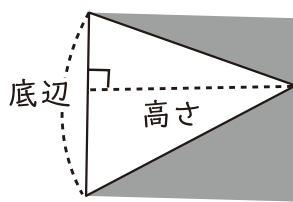
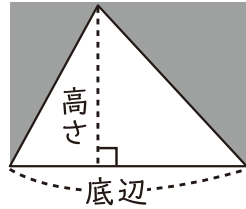
- 4 最も長い辺が7.5cmの直角二等辺三角形を、8こ使ってできる図形の面積を求めましょう【10点】

$$7.5\text{cm} \times 7.5\text{cm} \times 2 = 112.5\text{cm}^2$$

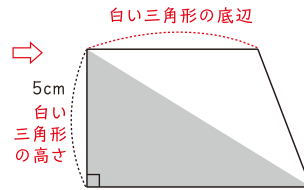
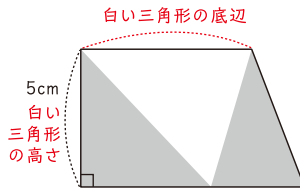
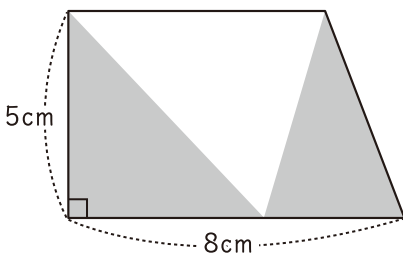
答え 112.5cm^2 



●「三角形の面積」は、「底辺×高さ÷2」でわかるよ



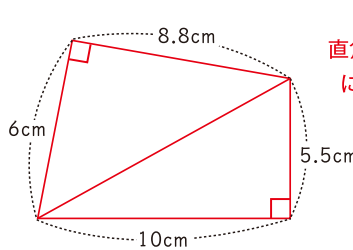
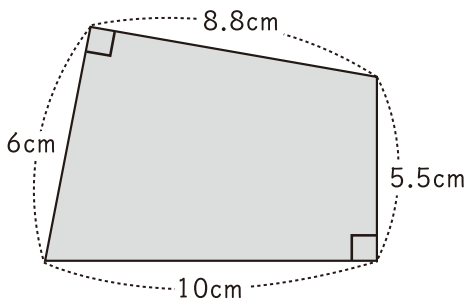
1 下の台形の、色がついた部分の面積を求めましょう 【10点】



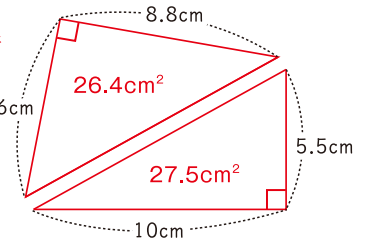
形を変えても白い三角形の「底辺と高さ」は同じなので面積も同じ
色の部分の面積は
 $8\text{cm}(\text{底辺}) \times 5\text{cm}(\text{高さ}) \div 2$
で 20cm^2

答え 20cm^2

2 下の四角形の面積を求めましょう 【10点】

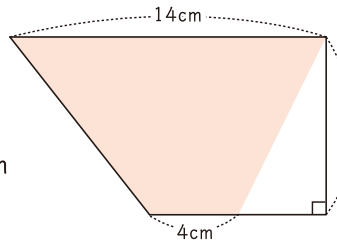
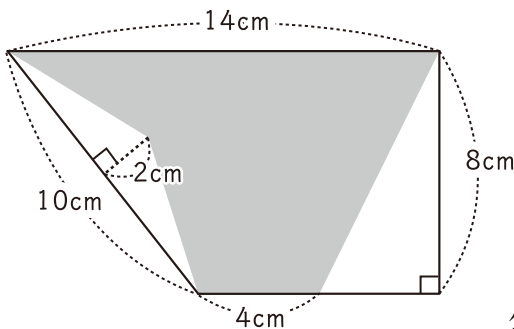


2つの
直角三角形
にわける

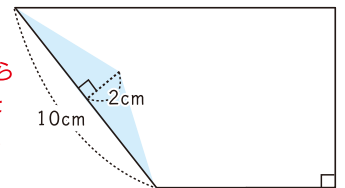


答え 53.9cm^2

3 下の台形の、色がついた部分の面積を求めましょう 【10点】



左から
右を
引く



$(4\text{cm} + 14\text{cm}) \times 8\text{cm} \div 2 = 72\text{cm}^2$

$10\text{cm} \times 2\text{cm} \div 2 = 10\text{cm}^2$

答え 62cm^2