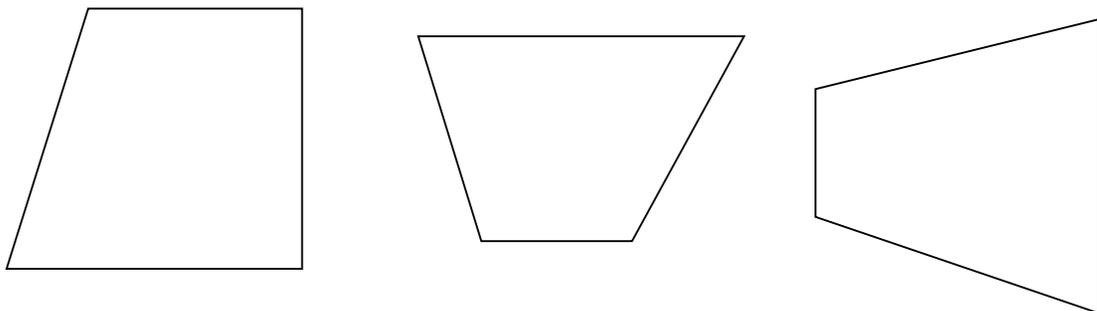
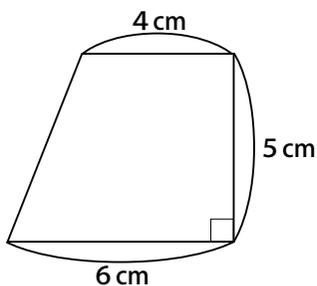


台形の面積

一組の向かい合う辺が平行である四角形を、台形といいます。

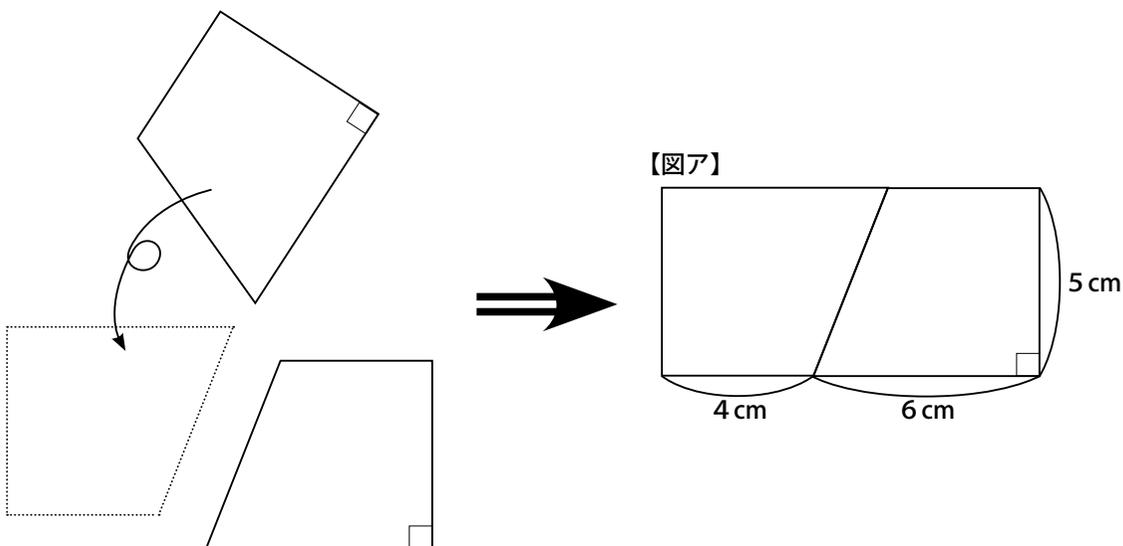


例題1、次の台形の面積を求めなさい。



台形の面積を求めるには、次のように工夫してみます。

全く同じ形、大きさの台形を 180° 回転させた図形を、元の台形の横に並べてみます。すると【図ア】のようになります。



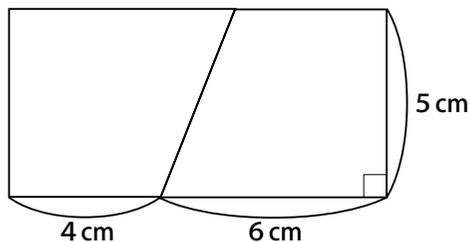
台形の面積

【図ア】は長方形ですので、面積は
 $(4 + 6) \times 5 = 50 \text{ cm}^2$ となります。

【図ア】の長方形は、求める台形2こ分ですので、求める台形は長方形の面積を半分にすればよいことになります。

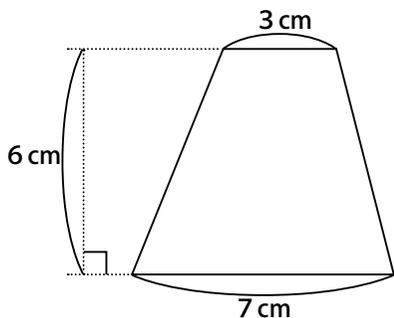
$$50 \div 2 = 25 \text{ cm}^2$$

【図ア】



答、25 cm²

例題2、次の台形の面積を求めなさい。



これも例題1と同じように、全く同じ形、大きさの台形を180°回転させた図形を、元の台形の横に並べてみると、【図イ】のようになります。これは平行四辺形ですから、面積は

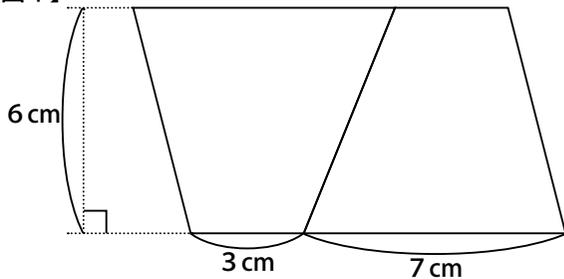
$$(3 + 7) \times 6 = 60 \text{ cm}^2$$

となります。

元の台形はこの平行四辺形の半分ですから、

$$60 \div 2 = 30 \text{ cm}^2$$

【図イ】



答、30 cm²

台形の面積

どんな台形も、同じ形、大きさの台形を2つ並べると、長方形（正方形）あるいは平行四辺形になります。

長方形（正方形）の面積は たての長さ×横の長さ、平行四辺形の面積は 底辺の長さ×高さ で求められました。長方形の たての長さ×横の長さ は 底辺の長さ×高さ と同じことですから、長方形の面積も 底辺の長さ×高さ と言ってかまいません。

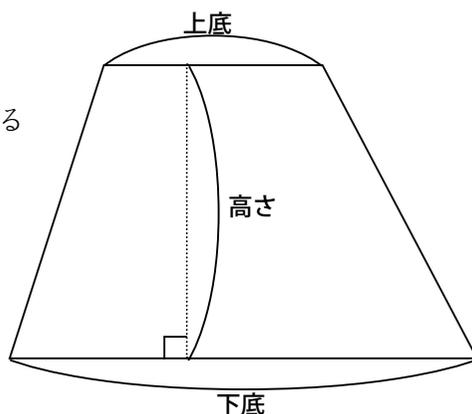
さて台形の面積は、できた長方形（正方形）あるいは平行四辺形の、ちょうど半分になります。

台形の部分にそれぞれ右図のような名前をつけるとすると、台形の面積は

$$(\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高さ} \div 2$$

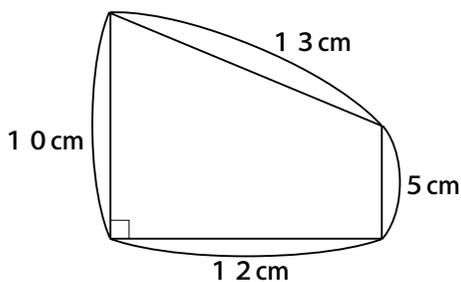
と表せることになります。

$$\text{台形の面積} = (\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高さ} \div 2$$



問題 1、次の台形の面積を求めなさい。

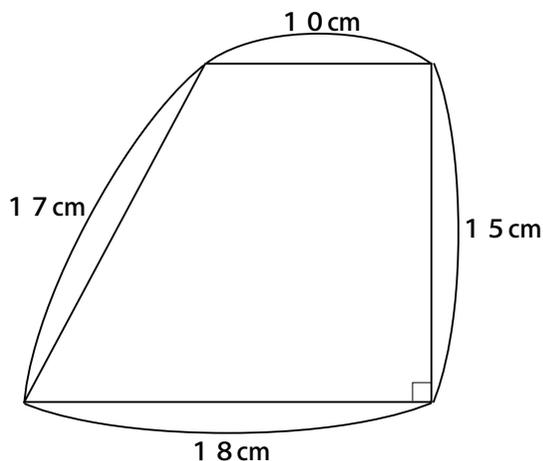
①



式

答、_____ cm²

②

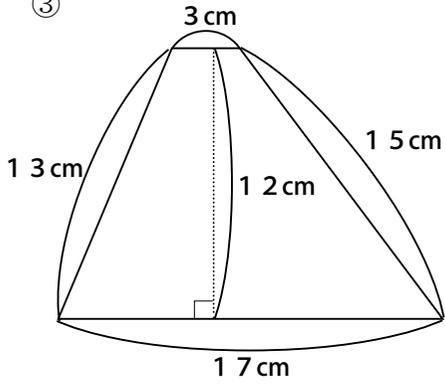


式

答、_____ cm²

台形の面積

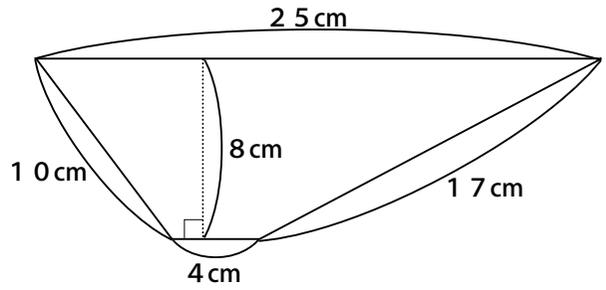
③



式

答、_____ cm^2

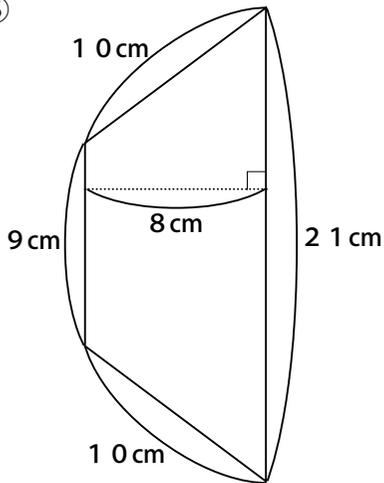
④



式

答、_____ cm^2

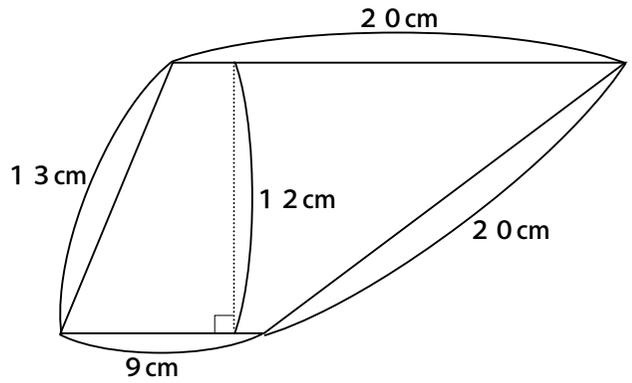
⑤



式

答、_____ cm^2

⑥



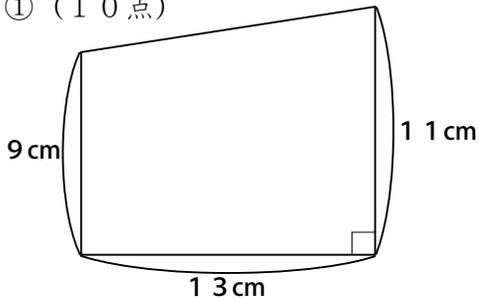
式

答、_____ cm^2

台形の面積 テスト

テスト 1、次の台形の面積を求めなさい。

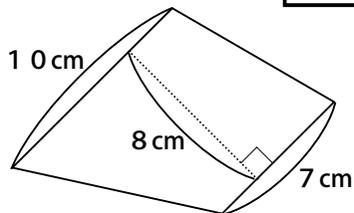
① (10点)



式

答、_____ cm²

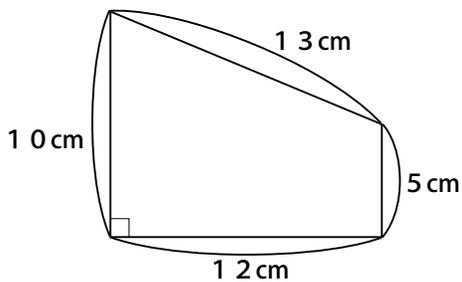
② (10点)



式

答、_____ cm²

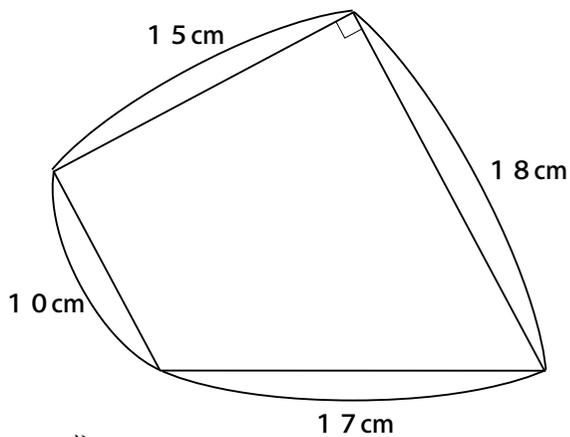
③ (16点)



式

答、_____ cm²

④ (16点)



式

答、_____ cm²

