

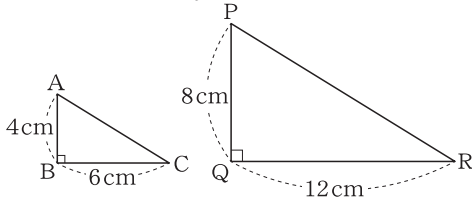
チェックテスト 29B 相似な図形の計量

得点

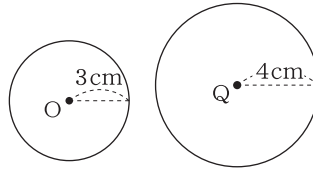
1 次の相似な図形について、それぞれ面積の比を求めなさい。

ステップ 1

① $\triangle ABC : \triangle PQR$

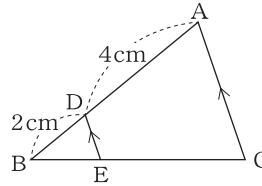


② 円O : 円Q



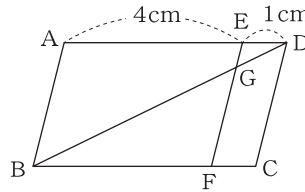
2 右の図で、 $DE \parallel AC$ 、 $\triangle ABC = 45 \text{ cm}^2$ のとき、 $\triangle DBE$ の面積を求めなさい。

ステップ 1



3 右の図の $\square ABCD$ において、 $AE = 4 \text{ cm}$ 、 $ED = 1 \text{ cm}$ 、 $AB \parallel EF$ である。EFと対角線BDとの交点をGとすると、次の問いに答えなさい。

ステップ 1



① $\triangle BGF$ と台形GFCDの面積の比を求めなさい。

② $\square ABCD$ の面積が 100 cm^2 のとき、台形GFCDの面積を求めなさい。

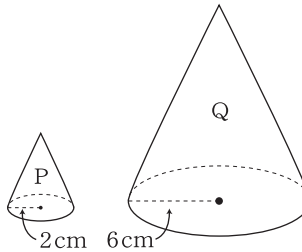
4 右の図のように、相似な円錐P、Qがある。このとき、次の問いに答えなさい。

ステップ 2

① 円錐PとQの表面積の比を求めなさい。

② 円錐PとQの体積の比を求めなさい。

③ 円錐Pの体積が 5 cm^3 のとき、円錐Qの体積を求めなさい。

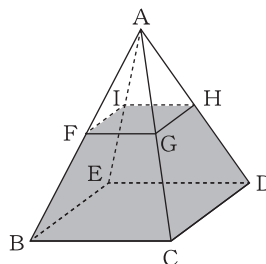


5 右の図のように、正四角錐A-BCDEの辺AB、AC、AD、AEの中点をそれぞれF、G、H、Iとし、この4点を通る平面で正四角錐を切断する。このとき、次の問いに答えなさい。

ステップ 2

① $\triangle AFG$ の面積が 3 cm^2 のとき、台形FBCGの面積を求めなさい。

② 正四角錐A-BCDEの体積が 56 cm^3 のとき、切断した下の部分の体積を求めなさい。



1

10点×2

①

②

2

10点

①

3

10点×2

①

②

4

10点×3

①

②

③

5

10点×2

①

②