

① $-3 - (-7)$ を計算しなさい。

② $8 - (-3)^2$ を計算しなさい。

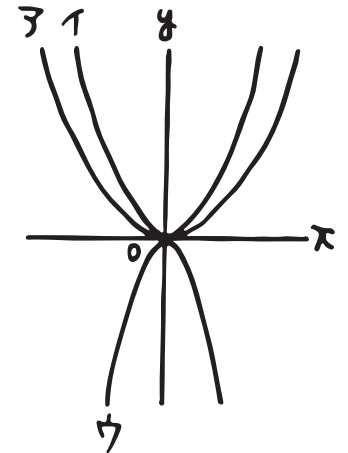
③ $(-9ab^2) \times 2a \div (-3ab)$ を計算しなさい。

④ $(\sqrt{7} + \sqrt{5})(\sqrt{7} - \sqrt{5})$ を計算しなさい。

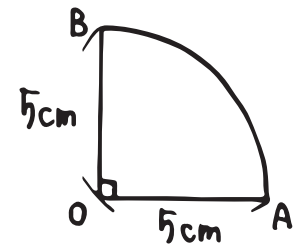
⑤ $x^2 - 3x - 18$ を因数分解しなさい。

⑥ 絶対値が4より小さい整数の個数を求めなさい。

⑦ 右の図のア～ウは、関数 $y = -2x^2$ 、 $y = x^2$ および $y = \frac{1}{2}x^2$ のグラフを、同じ座標軸を使ってかいたものです。 $y = x^2$ のグラフをア～ウから一つ選いなさい。



⑧ 右の図のような、半径5cm、中心角90°のおうぎ形OABがあります。このおうぎ形を、直線OAを回転の軸として1回転させてできる立体の体積を求めなさい。



⑨ 大小2つのさいころを同時に投げるとき、出る目の数の和が5以下となる確率を求めなさい。ただし、さいころの1から6までの目の出方は同様に確からしいものとします。

