

① $5 + (-3) \times 2$ を計算しなさい。

② $3xy^2 \div (-2x^2y) \times 4y$ を計算しなさい。

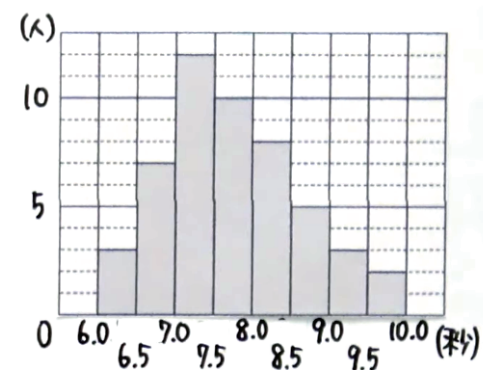
③ $a = \sqrt{6}$ のとき $a(a+2) - 2(a+2)$ の値を求めなさい。

④ 2次方程式 $x^2 + 6x - 16 = 0$ を解きなさい。

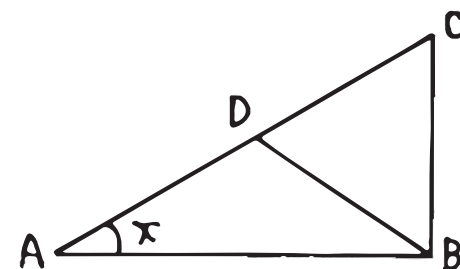
⑤ $\sqrt{45} + \sqrt{5} - \sqrt{20}$ を計算しなさい。

⑥ 定価1500円のTシャツを a 割引で買ったときの代金を、 a を使った式で表しなさい。ただし、消費税については、考えないものとする。

⑦ 右の図は、ある中学校3年生男子50人の50m走の記録をヒストグラムに表したものである。図において、例えば、6.0から6.5の区間は、6.0秒以上6.5秒未満の階級を表したものである。このとき、最頻値を求めなさい。



⑧ 右の図のように、 $\angle B = 90^\circ$ である直角三角形ABCがある。DA = DB = BCとなるような点Dが辺AC上にあるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



⑨ 右の図のような $\triangle ABC$ がある。線分AC上にあり、 $\angle PAB = \angle PBA$ となる点Pを、作図によって求め、Pの記号をつけなさい。ただし、作図に用いた線は残しておくこと。

