

1 次の計算しなさい。

(1) $\frac{3}{7} \times \frac{21}{2}$

(2) $9 - 3 \times (-2)$

(3) $x - 4y - 2(x - 5y)$

(4) $72a^3b \div (-6a^2) \div (-2b)^2$

(5) $(x + 4)(x - 4) - 8(x - 2)$

(6) $\sqrt{80} - \frac{30}{\sqrt{5}}$

頻出問題 次の各問いに答えなさい。

(1) 一次方程式 $2x + 9 = 7x - 6$ を解きなさい。

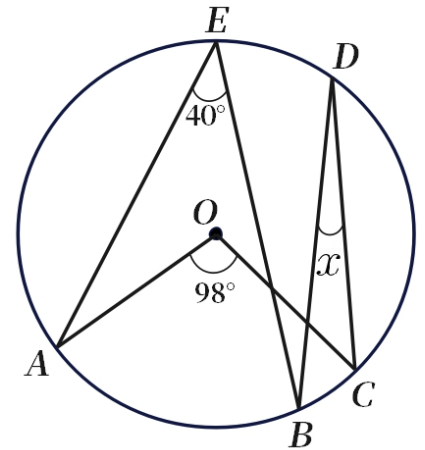
(2) 二次方程式 $x^2 + 5x - 6 = 0$ を解きなさい。

(3) 下の記録は、ある中学校の生徒 10 人の握力測定の記録である。握力測定の記録の中央値を求めなさい。

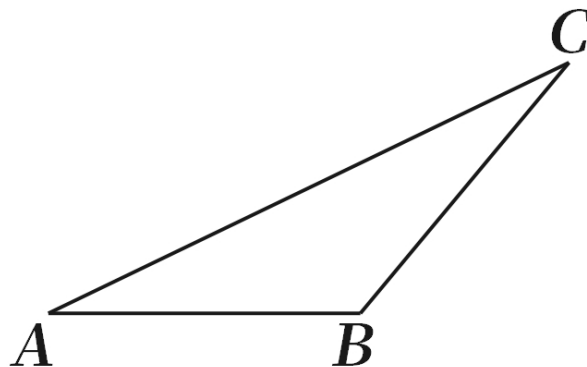
25 32 28 39 24 31 33 37 28 35

(単位：kg)

(4) 右の図のように、円周上に 5 点 A, B, C, D, E をとり、 $\angle AOC = 98^\circ$ 、 $\angle AEB = 40^\circ$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



(5) 下の図のような $\triangle ABC$ の底辺を AB とするとき、高さ CD の作図をしなさい。
ただし、作図には定規とコンパスを用い、作図に用いた線は消さずに残しておくこと。



熊本県 数学小問計算② 答え

1

(1) $\frac{9}{2}$ (2) 15 (3) $-x + 6y$ (4) $-\frac{3a}{b}$

(5) $x^2 - 8x$ (6) $-2\sqrt{5}$

頻出問題

(1) $x = 3$ (2) $x = 1, -6$

(3) 31.5kg

解説 : 10人の中で上から5番目が32kg, 6番目が31kgより, $(32 + 31) \div 2 = 31.5$

(4) 9°

解説 : 弧BCに対する円周角より, $\angle BEC = \angle BDC = \angle x$

$\angle AOC = 98^\circ, \angle AEC = 40^\circ + x$ なので, 円周角と中心角の関係より,

$98^\circ = (40 + x) \times 2$ となるので, x について解くと, $x = 9^\circ$

(5) 点Cから直線ABに対する垂線を引き, 直線ABとその垂線との交点をDとする。

