

1 次の (1) ~ (8) の問いに答えなさい。

(1) $-6 + (-3)$ 計算をしなさい。

(2) $\frac{7}{4} \div \left(-\frac{1}{14}\right)$ を計算しなさい。

(3) $2(a + 3b) - (-3a + 4b)$ を計算しなさい。

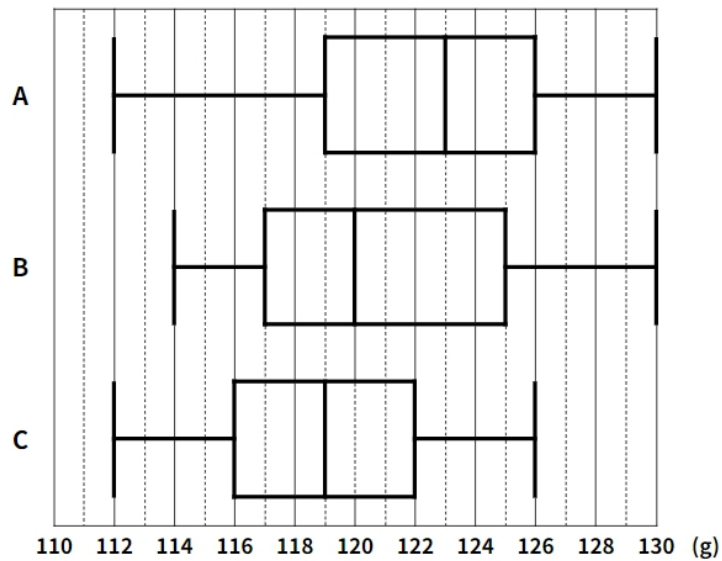
(4) $x = \sqrt{10} - 3$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

$$x^2 + 6x$$

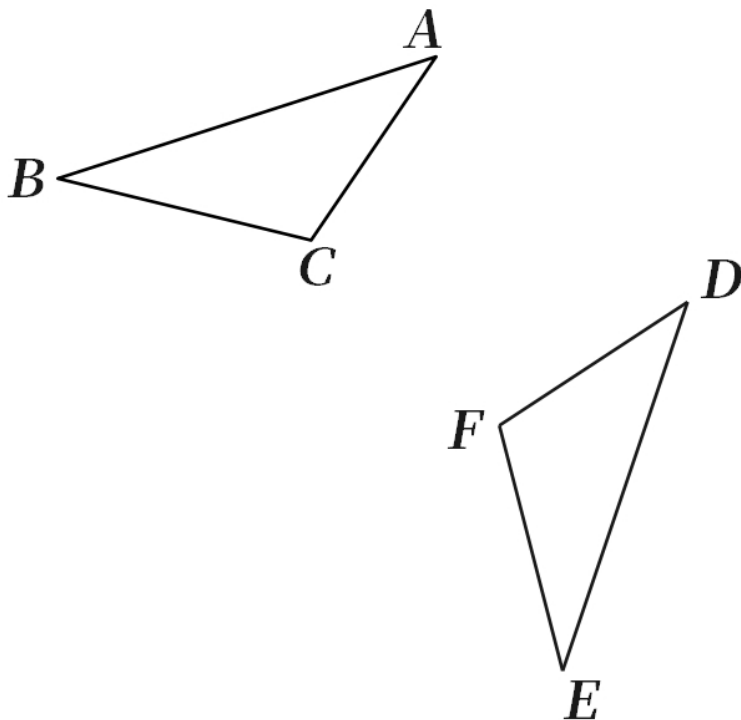
(5) 二次方程式 $x^2 - 8x + 6 = 0$ を解きなさい。

(6) 2つのサイコロを同時に投げるときに, 出た目の和が4の倍数になる確率を求めなさい。
ただし, 2つのサイコロの出る目は同様に確からしいとする。

- (7) 下の図はA, B, Cの3か所の果物農家でそれぞれ収穫した100個のゆずの重さを調べて、箱ひげ図にまとめたものである。この箱ひげ図から読み取れるものとして、正しいものを次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。



- ア A, B, Cの中で四分位範囲はAが一番大きい。
 イ 全ての農家で114gのゆずを収穫した。
 ウ BとCの平均値はBのほうが大きい。
 エ 重さが122g以上のゆずの収穫がAはCの2倍以上である。
- (8) 下の図において、 $\triangle DEF$ は、 $\triangle ABC$ をある直線を軸として対称移動したものである。対称の軸となった直線を作図しなさい。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。



宮崎県 数学小問計算① 答え

(1) -9 (2) $-\frac{49}{2}$ (3) $5a + 2b$

(4) 1

解説 : $x^2 + 6x = x(x + 6) = (\sqrt{10} - 3)(\sqrt{10} + 3) = \sqrt{10}^2 - 3^2 = 10 - 9 = 1$

(5) $x = 4 \pm \sqrt{11}$

(6) $\frac{1}{4}$

解説 : 2つのサイコロを同時に投げた時の出る目の和は、次の通り。

大 \ 小	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

4の倍数は4, 8, 12の全部で9通りることがわかる。

(7) エ

解説 : ア: 四分位範囲が一番大きいのは B

イ: A と C は 114g のゆずを収穫したかどうかはわからない

ウ: 箱ひげ図からは平均値を求めることはできない

(8) 線分 AD の垂直二等分線を作図する。

