

1 次の (1) から (3) の問いに答えなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

① $(1+1) \times (1+2+3+4) \times \{(1+2+3+4) \times (1+2+3+4) - 1\} - 1$

② $\left(\frac{1}{3} + \frac{8}{6}\right) \times (3-1) \times \left(4 \times \frac{1}{2}\right) \times \left(\frac{10}{2} \div 5\right) - \frac{2018}{2018}$

③ $(9-7+5-3+1) \times (2 \times 4 \div 6 \times 8)$

④ $3 \times 3 \times 3.14 + 4 \times 4 \times 3.14 - 2 \times 2 \times 3.14$

(2) 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$\frac{3}{2} + \left(\frac{2}{3} + \text{ }\right) \times 2 \div 3\frac{2}{5} = 10$$

(3) 次のような計算式があります。

$$\text{計算式} \quad \cdots \quad 4 \star 3 = (4+3) \times (4-3) \times (4 \times 3) \times (4 \div 3)$$

① $3 \star 1$ を計算しなさい。

② $\bigcirc \star 1 = 12$ となるように $\bigcirc$ に入る数字を一つ答えなさい。

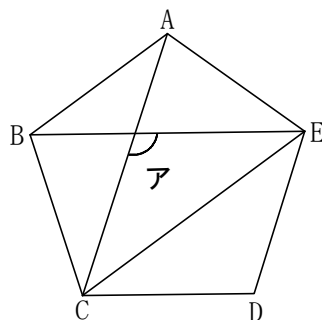
【ヒント】

$$\begin{aligned} \bigcirc \star 1 &= (\bigcirc + 1) \times (\bigcirc - 1) \times (\bigcirc \times 1) \times (\bigcirc \div 1) \\ &= (\bigcirc + 1) \times (\bigcirc - 1) \times \bigcirc \times \bigcirc = 12 \end{aligned}$$

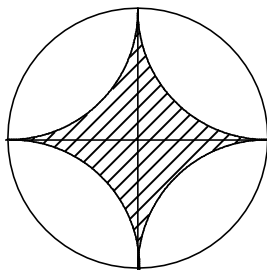
これを満たす $\bigcirc$ を求めましょう

2 次の(1)から(5)の間に答えなさい。

(1) 次の正五角形ABCDEについて、角アの大きさを答えなさい。



(2) 次のしや線部分の面積を求めなさい。円の半径は 3cm，円周率を 3.14 とします。



(3) 池の周りに 3m の間かくで木をちょうど20本植えることができました。

このとき、池の周りの長さは何 m あるか答えなさい。

- (4) ピッチャーが時速 129.6km でマウンドから投球します。このとき，マウンドから 18m 先のバッターボックスには何秒後に到達するか答えなさい。

- (5) 次の計算で□にあてはまる数を答えなさい。
ただし，式の□，△には同じ数字が入ります。

$$\begin{array}{r} 6 \quad 3 \quad \square \quad 1 \\ - \square \quad 9 \quad 8 \quad 8 \\ \hline 4 \quad \triangle \quad 2 \quad \triangle \end{array}$$

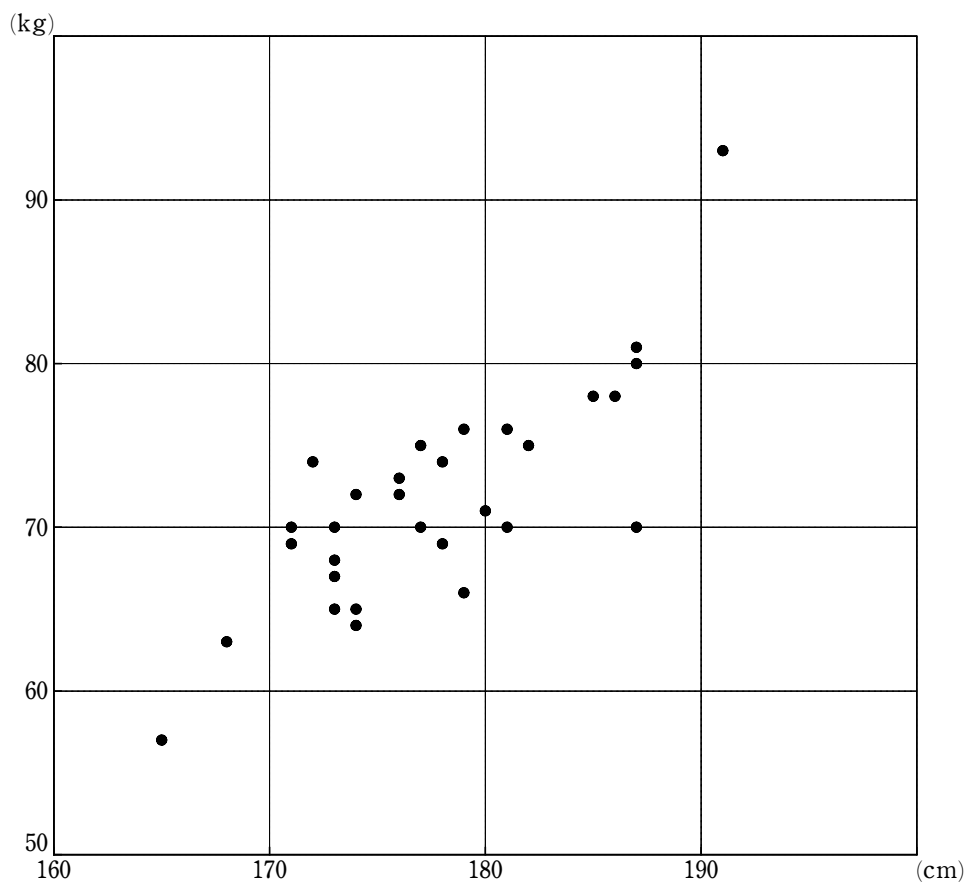
- 3 あるサッカーチームにおける各選手の情報を次の2つの資料にまとめました。あとの(1)，(2)の問いに答えなさい。

【資料1】は各選手の身長，体重の一覧です。【資料2】は横軸に身長を，縦軸に体重をとり，一人の選手の情報を点で表したサッカー選手の身長，体重の散布図です。

【資料1】サッカー選手の身長，体重の一覧表

背番号	身長	体重	背番号	身長	体重	背番号	身長	体重
1	187	80	11	181	74	21	179	66
2	186	78	12	174	64	22	174	65
3	181	76	13	176	72	23	181	70
4	187	70	14	174	72	24	178	69
5	180	71	15	173	67	25	173	65
6	185	78	16	172	74	26	182	75
7	187	81	17	176	73	27	179	76
8	191	93	18	173	68	28	173	70
9	171	70	19	177	70	29	168	63
10	177	75	20	171	71	30	165	57

【資料2】サッカー選手の身長，体重の散布図

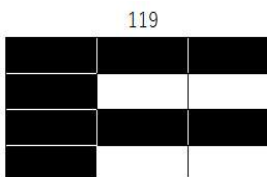
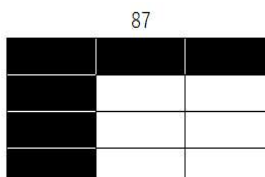
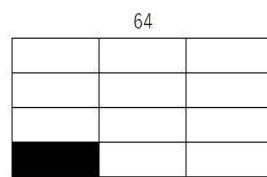
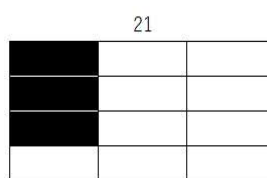
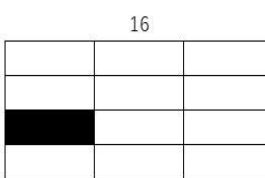
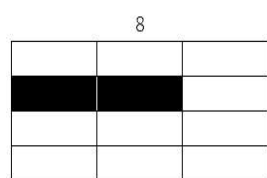
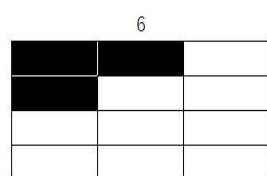
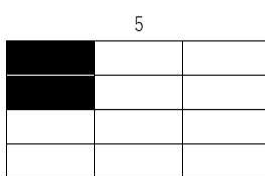
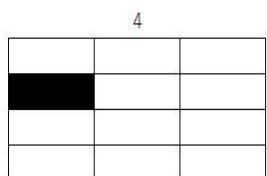
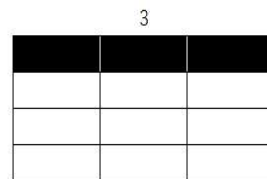
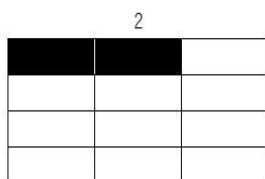
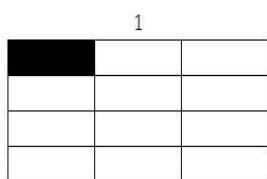


- (1) 【資料1】を見てください。Aチームとして背番号が1番から11番までの選手を，Bチームとして背番号が15番から25番までの選手を選びます。

このとき，Aチームの平均身長，Bチームの平均体重をそれぞれ求めなさい。

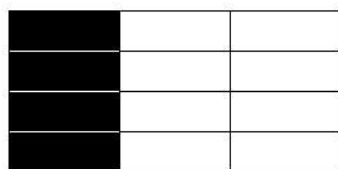
- (2) 【資料2】を見て，このサッカーチームにおける選手の体重と身長を簡単に説明しなさい。

4 ある規則にしたがってマス目に色をぬります。

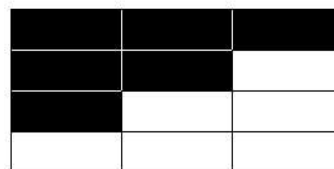


(1) 次の①，②の図を表す数がいくつになるか答えなさい。

①



②



(2) 149 を図に表しなさい。

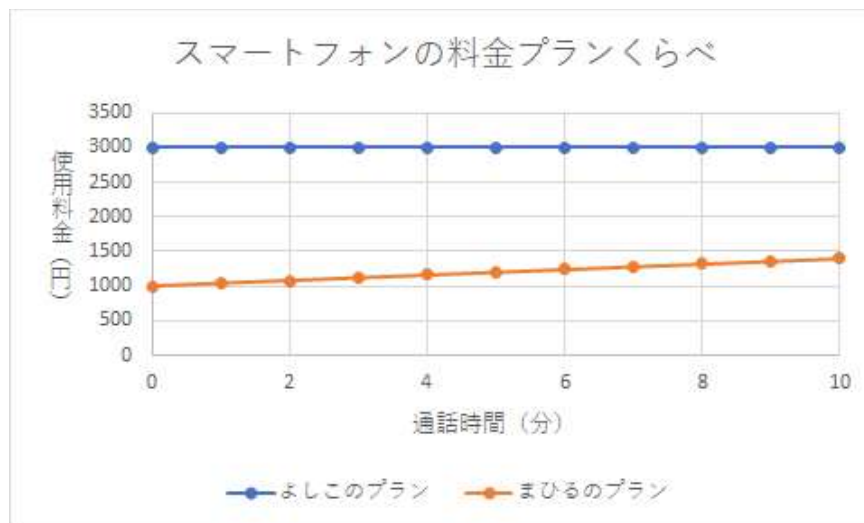
- 5 よしさんとまひるさんは自分の使っているスマートフォンの料金について話をしています。

よしこ：私の使っているスマートフォンの料金は月々の料金が 3000 円で何分でも電話できて支払う料金が変わらないよ。

まひる：そうなんだ。私のものは 1000 円で値段は安いけど 1 分で 40 円がかかってしまうよ。

よしこ：どちらのプランが得なのかわからないな。1 ヶ月に合計 0 分から 10 分電話をすることを考えてグラフに書き表してみようか。

まひる：そうだね。どちらにしても安いプランの方がいいからね。



- (1) ある月に合計15分電話した場合，どちらのプランが安いのか答えなさい。
- (2) 1 ヶ月に何分電話をするときにそれぞれのプランでの支払いが同額になるのか答えなさい。

空白のページ