

1 (3) (4)① 各完答

(1)	<input type="checkbox"/>	1	わし座	<input type="checkbox"/>	2	はくちょう座	<input type="checkbox"/>	3	こと座
-----	--------------------------	---	-----	--------------------------	---	--------	--------------------------	---	-----

(2)	<input type="checkbox"/>	1	B	<input type="checkbox"/>	2	A	<input type="checkbox"/>	3	C	(3)	<input type="checkbox"/>	1	エ	<input type="checkbox"/>	2	エ	<input type="checkbox"/>	3	エ
-----	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	-----	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---

(4)	①	<input type="checkbox"/>	1	あ	<input type="checkbox"/>	2	い	<input type="checkbox"/>	3	う	②	イ	③	ウ
-----	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	---	---	---	---

2

(1)	直列つなぎ	(2)	<input type="checkbox"/>	1	エ	<input type="checkbox"/>	2	エ	<input type="checkbox"/>	3	ウ	<input type="checkbox"/>	4	ウ
-----	-------	-----	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---

(3)	<input type="checkbox"/>	1	ウ	<input type="checkbox"/>	2	ア	<input type="checkbox"/>	3	イ	<input type="checkbox"/>	4	ウ	(4)	<input type="checkbox"/> 3
-----	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	--------------------------	---	---	-----	----------------------------

3 (4)②(5) 各順不同完答

(1)	エ	(2)	ア	(3)	ウ	(4)	①	ア	②	A, B, C	③	C	④	B
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	---	---	---------	---	---	---	---

(5)	ア, イ
-----	------

4

(1)	イ	(2)	ア	(3)	ウ	(4)	ウ	(5)	イ	(6)	ウ	(7)	イ	(8)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

[配点] 1~3 各 3 点 × 28
4 各 2 点 × 8

1

図 1 はわし座で、B がアルタイルである。図 2 ははくちょう座で、A がデネブである。図 3 はこと座で、C がベガである。

(4)② 図 4 の夏の大きな三角は、南中時にくらべて、西に傾いたときのようすである。

③ 夏の大きな三角が頭上にくるのは 6 月下旬(夏至の日)の 0 時である。図 4 は 0 時に西の空に見られているので約 3 か月後の 9 月下旬となる。

2

(2) 図 1, 図 2 はかん電池が直列つなぎになっているので、かん電池を 1 つ取りはずすと豆電球は消える。図 3, 図 4 はかん電池が並列つなぎになっているので、かん電池を 1 つ取りはずしても豆電球はついたままで明るさも変わらない。

(3), (4) かん電池を並列つなぎに増やすと、豆電球の明るさは変化せずかん電池のじゅ命は長くなる。かん電池を直列つなぎに増やすと、豆電球は明るくなりかん電池のじゅ命は短くなる。また、豆電球を並列つなぎに増やすと、豆電球の明るさは変化せずかん電池の寿命は短くなる。豆電球を直列つなぎに増やすと豆電球の明るさは暗くなり、かん電池のじゅ命は長くなる。

3

(2) イはヒマワリ、ウはオシロイバナ、エはマリーゴールドの種子のようすである。

(3) アはオシロイバナ、イはマリーゴールド、エはヒマワリのめばえのようすである。

(4) 実ができるためには、めしべが必要なので、E, F は実ができない。また、アサガオはおしべがそのままであれば自家受粉が可能である。さらに、ビニール袋をかぶせていなければ他家受粉も可能である。よって実ができる可能性があるのは、A~C である。

	おしべ	ビニール袋	自家受粉	他家受粉
A	そのまま	なし	○	○
B	そのまま	かぶせる	○	×
C	取りさる	なし	×	○
D	取りさる	かぶせる	×	×

(5) ユウガオはウリ科、ジャガイモとトマトはナス科である。