

1 パネル1は栄養生殖で増える植物を示しています。

- (1) A、Bの植物の名前をそれぞれ答えなさい。
- (2) Cはイチゴです。イチゴの苗のふえ方を説明しなさい。

パネル1：ジャガイモ・サツマイモ・イチゴの植物体の写真

2 パネル2を見なさい。

- (1) 図1は肥料の三要素を示しています。「カリウム」の元素記号を答えなさい。

図1：肥料の三要素（窒素・リン酸・カリウム）

- (2) 図1の肥料の三要素のうち、「茎や葉、根を作る」ことに関わるのはどれか答えなさい。
- (3) 図2は肥料分の供給量と作物の収量の関係を示しています。肥料分の供給量を増やすと、作物の収量はどのように変化するか説明しなさい。

3 パネル3は牛の原種が品種改良によって変化した様子を示しています。

- (1) 人の要求に合わせて品種改良したことで家畜におこった変化を2つ答えなさい。
- (2) A～Cのうち肉を多くとるために改良された姿を示しているのはどれか答えなさい。

パネル3：「乳用」「肉用」「役用」に品種改良された牛の体形

4 パネル4はある生態系の生物どうしの関係を示しています。

- (1) 図の矢印は生物どうしの食べられる、食べるの関係を示しています。この生物どうしの一連の関係を何とよいか答えなさい。
- (2) 図の草食動物に当てはまる生物の例を一つ答えなさい。
- (3) 図の四角形の大きさはそれぞれの生物の数量を示しています。何らかの原因で植物の数量が増えたとき、草食動物の数量は「増える」「減る」どちらの変化を示すか答えなさい。

5 これは顕微鏡です。

- (1) 観察する試料を入れたこれ（プレパラート）を何とよいか答えなさい。
- (2) いま接眼レンズが15倍、対物レンズが10倍になっています。試料は何倍で観察できますか。
- (3) 机の上のパネルは顕微鏡の基本的な操作の手順を示しています。いま、3の段階まで操作を終えています。4の段階の操作を実際に行いなさい。操作は1分以内で行いなさい。