

⑳ 小学校 理科

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

1 図1は、植物を、からだのつくりなどの特徴をもとに、分類したものである。次の(1)～(5)に答えなさい。

(1) 植物を「種子をつくるかつからないか」で分類したとき、図1の①と②に適する語句を書きなさい。

(2) 種子植物は、図1の③があるかないかというからだのつくりの特徴で、被子植物と裸子植物の2つに分類される。
③に適する語句を漢字2字で書きなさい。

(3) 被子植物は、からだのつくりの特徴で、双子葉類と単子葉類に分類される。それぞれの特徴を、根のつき方と葉脈に分けて簡潔に書きなさい。

(4) 下のa～eの植物は、それぞれ図1のA裸子植物、B双子葉類、C単子葉類のいずれに分類されるか、A～Cの記号を書きなさい。

a ヒマワリ b ツユクサ c スギ d タンポポ e トウモロコシ

(5) 図2のア、イは、図1のB、Cのどちらかに分類される植物の茎を輪切りにして、維管束を観察したものである。
ア、イは、それぞれB、Cどちらの植物の特徴を示しているのか、記号を書きなさい。

2 図3は、試験管Bに二酸化炭素を発生させるための実験装置である。次の(1)～(4)に答えなさい。

(1) 二酸化炭素を発生させるためには、試験管Aの中で、うすい塩酸と物質Aを反応させるが、Aの物質の名称を書きなさい。

(3) 試験管Bに集めた二酸化炭素の水溶液を、青色、赤色それぞれのリトマス紙に付けるとどのような反応を示すか、書きなさい。

(4) 下の①～④の水溶液のうち、二酸化炭素の水溶液がリトマス紙で示す反応と同じになるものの記号を書きなさい。

① H₂SO₄ ② NaOH ③ Ca(OH)₂ ④ NH₃

(全7枚中の7枚目)

㉓ 小学校 理科

(解答は、すべて解答用紙に記入すること)

3 (1)～(5)の文は、理科の観察・実験の指導等について述べたものである。正しいものには○、間違っているものには×を書きなさい。

4 下の文は、新小学校学習指導要領「理科」の「目標」である。

自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てるとともに、自然の事物・現象についての実感を伴った理解を図り、科学的な見方や考え方を養う。

①

新小学校学習指導要領解説「理科編」では、下線部①の部分についての考え方が3つの側面から述べられている。a～eにあてはまる語句を下のア～コから選び、その記号を書きなさい。

- ・第一に、「実感を伴った理解」とは、(a) 的な体験を通して形づくられる理解である。
- ・第二に、「実感を伴った理解」とは、(b) 的な (c) を通して得られる理解である。
- ・第三に、「実感を伴った理解」とは、実際の自然や (d) との関係への (e) を含む理解である。

ア 行動	イ 発展	ウ 問題解決	エ 能動	オ 主体
カ 環境	キ 具体	ク 認識	ケ 生活	コ 学習活動