

新素材

プラスチックの密度による特定の問題 **A**  5分

1. 次の問いに答えなさい。

(1) 木や紙、石など自然界にある素材を何というか。

 [1]

(2) プラスチックは、おもに何を原料としてつくられるか。

 [2]

(3) 次の文は、プラスチックの特徴と区別の方法について述べたものである。

プラスチックには共通点がある。それは、燃えると二酸化炭素を発生するため、どれも **A** であることや、じょうぶで軽い、さびない、加工しやすいなどの性質をもつことである。一方プラスチックには種類ごとにそれぞれ固有の性質があり、性質に合わせて多様な用途に利用されている。例えば、ポリエチレンテレフタレートは **B** や磁気テープなどに、ポリエチレンは **C** やバケツなどに、ポリスチレンは **D** やCD ケースなどに利用されている。ポリエチレンテレフタレートとポリエチレンを区別する方法の一つには、その密度の違いを利用して、水に **E** を調べるという方法がある。

① A にあてはまる語句を答えなさい。

 [3]

② B～D にあてはまる語句を、次のア～エからそれぞれ1つずつ選びなさい。

ア 食器 イ レジ袋 ウ 水道管のパイプ エ ペットボトル

B	[4]	C	[5]	D	[6]
---	-----	---	-----	---	-----

③ E にあてはまる言葉を答えなさい。

 [7]

2. 次のプラスチックについて述べたものとして誤っているものを、次のア～オからすべて選びなさい。

ア プラスチックはその種類や形状に関わらず、水の中に入れるとすべて浮く。

イ 飲料容器などに使われている PET は、衣料用繊維としても利用されている。

ウ プラスチックには、燃えにくいものもある。

エ ポリ塩化ビニルは軽くて強度があり、食器やバケツなどに使われている。

オ ポリエチレンは軽く、容器や袋などに使われている。

 [8]