

1 (1) 500 cal

(2) ① 銅 ② 水

(3) 紙を黒くする。

白く明るいところが小さくなるように、虫メガネの位置を変える。 など

(4) 虫メガネによって集まった光が目にあたると危険だから。

(5) エ

(6) 宇宙が誕生したときや、宇宙の過去のようすを調べるため。

2 (1) エ

(2) ①式：100 : 360 = 40 : □ □ = 144

$$\frac{144}{40+144} \times 100 = 78.2 \dots$$

答：78%

②式：100 : 200 = 40 : □ □ = 80

$$144 - 80 = 64$$

答：64 g

(3) エ

(4) イ

(5) 塩酸のみを加熱し、蒸発させる。

(6) 影響：植物が枯れる。

コンクリートが溶ける。 などから1つ

取り組み：リサイクルなどを行い、ごみを減らす。

電気自動車を利用する。 などから1つ

3 (1) ① (流れる水の速さが) 大きく、川底がしん食され、川下に土砂が運ばんされることで作られる。

② (流れる水の速さが) 小さくなり、運ばんされた土砂がたい積することで作られる。

(2) エ

(3) イ

(4) A 55 m B 65 m C 60 m

(5) エ

4 (1) 食物連鎖

(2) ア A イ C ウ B

(3) A カエル B ヘビ C ワシ

(4) 記号：オ

影響：在来種を食べてしまう。

在来種のすむ場所をうばってしまう。 などから1つ

(5) 夏は植物の光合成がさかんに行われるため二酸化炭素濃度が減少するが、冬は光合成があまり行われず濃度が増加するため。