

1	1	B	2	D	アメーバ	F	ゾウリムシ	2	C
---	---	---	---	---	------	---	-------	---	---

2	1	植物細胞	2	B…液胞 or C…細胞壁 or H…葉緑体					
	3	シュライデン	4	酢酸カーミン(酢酸オルセイン)		5	エ	6	エ

3

1	イ , エ		2	養分	e	酸素	c	3	ウ	
4	1位	75	倍	2位	67(66.6)		倍	5	b → c → e → f	
6	ア , ウ		7	A → F → E → C → D → H → B					6	イ

4

1	0.4		cm ³	2	ウ		3	0.2		cm ³	4	ア , エ	
5	オ		6	葉緑体			7	a と d					
8	名称	二酸化炭素			液性		酸性						
9	光合成により、二酸化炭素が使われ、もとの色に戻るため。												
10	オオカナダモを増やす。(光にあてる時間を増やす。)												
11	$6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$												

5	1	横隔膜	2	ウ	3	ウ	4	ヘモグロビン
	5	ア						

6	1	デンプン	2	(麦芽)糖	3	アミラーゼ
	4	感じる 甘く 感じない	理由	炭水化物が少ない焼き魚は、酵素でデンプンが分解しても、糖がコッペパンに比べ少なく、甘く感じない。		

7	1	器官名	胃	消化酵素	ペプシン	2	リパーゼ
	3	柔毛	4	ウ	5	エ	

8	1	輸尿管	2	ア , ウ , カ	3	尿素
---	---	-----	---	-----------	---	----

9	1	左心室	2	体循環	3	b , d , g	4	336	L
---	---	-----	---	-----	---	-----------	---	-----	---

10	1	中枢神経	2	7.5(7.1or6.8)	m/s	3	エ	4	ウ
----	---	------	---	---------------	-----	---	---	---	---

11	1	銅	2	還元	3	a=1 , b=1 , c=1 , d=1
	4	酸化銅 と 銅	5	ウ		

12	1	$\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$							
	2	ウ	3	2.0	g	4	30	cm ³	5

得点

/ 100

3 (4) 1位 クレアチニン
 $0.075 \div 0.001$
 $= 75 \div 1$
 $= \underline{75 \text{ 倍}}$

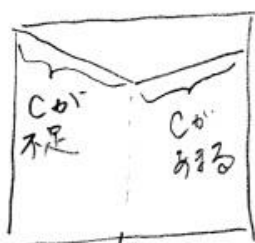
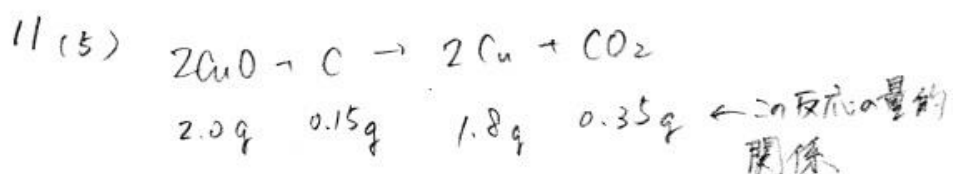
2位 尿素
 $2 \div 0.03 = 66.6\cdots$
 $= \underline{67 \text{ 倍}}$

4 (1) A 表にワセリン $\rightarrow$ 裏と茎の蒸散量 2.8 cm^3
 B 裏にワセリン $\rightarrow$ 表と茎の蒸散量 0.6 cm^3
 C ワセリンなし $\rightarrow$ 表、裏、茎の蒸散量 3.2 cm^3
 表 $= C - A = 3.2 - 2.8$
 $= \underline{0.4 \text{ cm}^3}$

(3) 茎の蒸散量 $= A + B - C$
 $= 2.8 + 0.6 - 3.2$
 $= 3.4 - 3.2$
 $= \underline{0.2 \text{ cm}^3}$

9 (4) $70 \text{ mL} \times 80 \times 60 \frac{\text{分}}{\text{日}} = 336000 \text{ mL}$
 $= \underline{336 \text{ L}}$

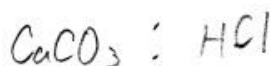
10 (2) $\frac{1.5 \times 20}{\text{m}} \div 4.0 \frac{\text{分}}{\text{秒}} = \underline{7.5 \text{ m/秒}}$



0.15 ← ちょうどすべて反応した

12 (3) グラフの折れ曲がり点より → 2.0g

(4)



$20\text{cm}^3 : 2.0\text{g} = x\text{cm}^3 : 5.0\text{g}$

$2x = 100$

$x = 50\text{cm}^3$ 必要だから

よって 20cm³ あるので さらに加える量は $50 - 20 = \underline{30\text{cm}^3}$