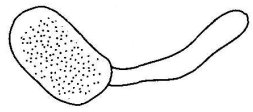
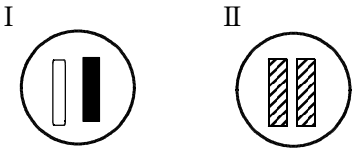
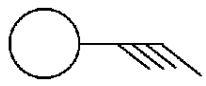
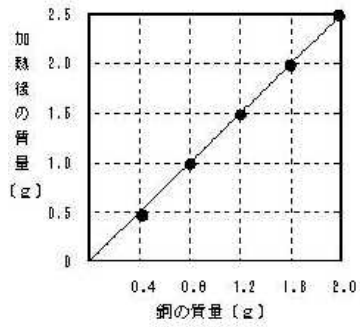
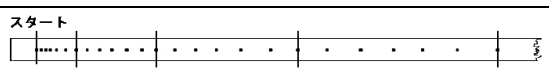
平成１９年度評価問題「ゆうチャレンジ」（熊本県学力調査）　中学校３年　理科　解答及び配点一覧　№.１

※解答例であり同意であれば可

大問	中問	小問	連番	観点	やや満足及び概ね満足できる解答状況	配点	十分満足できる解答状況	配点
1	(1)		①	知識			**有性**	2
	(2)	A	②	知識			**精細胞**	1
		B	③	知識			**卵細胞**	1
	(3)		④	知識			**受精**	2
	(4)		⑤	技能			○花粉管が伸びている図をかいている。  ※複数出ていても可。	3
	(5)		⑥	思考	生殖細胞の染色体の数を半分（１本）にする。	3	**生殖細胞ができるときは減数分裂をするので，染色体の数を半分（１本）にする。**	4
	(6)		⑦	技能	○染色体の順番は逆でもよい。 ○Ⅰ，Ⅱの一方がかけている。	2	○染色体の順番は逆でもよい。 ○Ⅰ，Ⅱ両方がかけている。 Ⅰ　Ⅱ 	4
21点	(7)		⑧	思考	・親と全く同じジャガイモができる ・親と同じようなジャガイモができる	3 2	**・親と全く同じ形質が子に受け継がれる。** **・親と全く同じ形質をもつジャガイモができる。** **・親と全く同じ遺伝子が子に受け継がれる。** **・親と全く同じ遺伝子をもつジャガイモができる。**	4
2	(1)		⑨	技能			**・北東の風，北東**	3
	(2)		⑩	思考			**・B**	3
	(3)		⑪	技能				3
	(4)		⑫	思考	・低気圧の中心に向かって吹いている。	3	**低気圧の中心に向かって反時計回りに吹いている。**	4
	(5)	①	⑬	知識			**寒冷**	3
		②	⑭	知識	○イ，ウ，エの中から２つ書いてある。 ○イ，ウ，エの中から１つ書いてある。 ○イ，ウ，エの中から２つ書いてあるが，ア，オの中から１つ書いてある場合	2 1 1	**イ，ウ，エ**	3
22点	(6)		⑮	知識	・気温が露点を上回るから。 ・気温が高くなるから。 ・霧が水蒸気になるから。	2 1	**晴れると気温が次第に高くなり，やがて気温が露点を上回ると，霧（水滴）が水蒸気となり空気中に見えなくなる。**	3
3	(1)		⑯	思考	○（式）は正解し，（答）が69％もしくは69.9％と四捨五入ミスの場合 ○（式）あるいは（答）のみ正解	3 2	○式と答え両方正解 （式）12.1(g)÷17.3(g)×100＝69.94… （答）70％	4
8点	(2)		⑰	関心	○現象のみ文で書かれている場合 ・風呂場に入るとメガネがくもる。 ○文にはなっていないが，体言止めで表されている場合 ・メガネのくもり	3 2	○空気中の水蒸気が冷やされて凝結したようすがわかるような文が書かれている場合 **風呂場に入ると，風呂の空気が冷たいメガネに冷やされて，メガネについてくもる。**	4

平成１９年度評価問題「ゆうチャレンジ」（熊本県学力調査）　中学校３年　理科　解答及び配点一覧　№.２

※解答例であり同意であれば可

大問	中問	小問	連番	観点	やや満足及び概ね満足できる解答状況	配点	十分満足できる解答状況	配点
4	(1)		⑱	知識			還元	3
	(2)		⑲	知識	酸素と結びつきやすい性質 酸化物から酸素をとり除く性質	2 1	鉄よりも酸素と結びつきやすい性質	3
	(3)		⑳	技能	二酸化炭素	1	二酸化炭素が発生したこと。	3
	(4)		㉑	技能	ガラス管を試験管から取り出す。	2	ガラス管を石灰水の入った試験管から取り出す。	3
	(5)		㉒	思考	○係数を間違えている。 ・$CuO+C \rightarrow Cu+CO_2$	1	$2CuO+C \rightarrow 2Cu+CO_2$	2
17点	(6)		㉓	関心	○二酸化炭素の排出にはふれていないが，環境保全について書いている。 ・地球温暖化の防止 ○二酸化炭素の排出のみ書いている。 ・二酸化炭素の排出が少ない。 ・ゴミが少なくなる。	2 1 1	○二酸化炭素の排出と地球温暖化の防止にふれている。 二酸化炭素を排出する量が少なくてすみ，地球温暖化を防止するのに役立つ。	3
5	(1)		㉔	技能	・もう一度加熱する。 ・炎を強くする。 ・加熱する時間を長くする。	2	・(質量の変化がなくなるまで）くり返し加熱する。	3
	(2)		㉕	思考			・銅が空気中の酸素と結びつき，酸素の分だけ，質量が大きくなったから。 ・銅が酸素と結びついたから。	2
	(3)		㉖	技能	○縦軸と横軸が何の量で，単位は何なのかを書いて目もりをつけ，点を打っている。 ○縦軸と横軸が何の量で，単位は何なのかを書いて目もりをつけ，点を打っていないが，比例のグラフをかいている。 ○縦軸と横軸が何の量で，単位は何なのかを書いて目もりをつけるところまでは合っている。	3 3 2		5
12点	(4)		㉗	思考	比例している。	1	・加熱後の質量はもとの銅の質量に比例する。 ・加熱前と後の質量の比が４：５になる。	2
6	(1)		㉘	技能	○１本ごとに１点	1～3	 ○６打点ごとに線を４本引いてある。	4
	(2)		㉙	技能	○(式)あるいは（答）のみ正解 ○答えに単位がない場合 (答)104	2 1	（式）10.4(cm)÷0.1(秒) （答）104cm/秒	4
	(3)		㉚	思考	○理由がない場合 正しくなかった。	1	正しくなかった。（理由）実験結果から台車にはたらく斜面にそった下向きの力は斜面のどの位置でも変わらなかったから。	3
	(4)	ア	㉛	技能	・右上がりのグラフ。 ・比例している。	2 1	○どちらも速さが増していることを述べている。 ・次第に速さが増している。 ・次第にテープが長くなっている。	3
		イ	㉜	思考	・テープの増え方が違う。 ・斜面の角度によって，速さの変化が違う。 ・比例しているグラフ。	2 1	・(斜面の角度が大きいほど，台車の速さの増加する割合が大きいため,）図４よりそれぞれのテープの長さが長くなる。 ・図４よりグラフの傾きが大きくなる。	3
20点	(5)		㉝	関心	・風の力が反対向きにはたらくので前に進みにくい。 ・力が逆向きにはたらくから。	2 1	・風の力が自転車の進む方向と反対向きにはたらくので前に進みにくい。	3