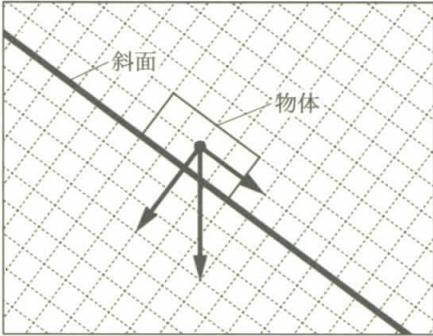


# 理科採点基準

【注意】 この採点基準以外に問題がおこったときは、各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号	正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点			
<b>1</b>			各 2			
	2	12		16		
	3	ウ				
	4	a	電子		全部合っているもの だけを正答とする。	
		b	中性子			
		c	同位体			
	5	ア			2	
	6	d	ウ		dとeがともに合っ ているものだけを正答 とする。	2
		e	エ			
	7	イ			2	
8	f	ア	全部合っているもの だけを正答とする。		2	
	g	下降				
	h	上昇				
<b>2</b>	1	(1)	イ	各 2	8	
		(2)	400			
	(3)	先端に近い部分で細胞の数が 増え、増えた細胞がその後 大きくなる	内容を正しく捉えて いれば、表現は異なっ ていてもよい。	2		
	2	ウ、エ	全部合っているもの だけを正答とする。	2		

問題番号		正 答 [例]		採点上の注意	配点		
3	1	(1)	火山が噴火した。	内容を正しく捉えてい れば、表現は異なっ ていてもよい。	2		
		(2)	エ		2		
	2	(1)	c	ア	cとdがともに合っ ているものだけを正答 とする。	2	
			d	示準化石			
		(2)	X	B		XとYがともに合っ ているものだけを正答 とする。	3
			Y	D			
4	1	(1)	イ	内容を正しく捉えてい れば、表現は異なっ ていてもよい。	2		
		(2)	白くにごる		各 2		
		(3)	反応の前後における容器全体の質量が変わら ない				
	2		2.1		3		
5	1	(1)	a	aとbがともに合っ ているものだけを正答 とする。 bは10 もよい。	2		
			b			10.0	
		(2)	虚像		各 2		
	(3)	ウ					
	2	箱を真上から 見たときの配置	ア	箱を真上から見たと きの配置とタブレット の置き方がともに合っ ているものだけを正答 とする。	2		
		タブレットの 置き方	イ				

理科 出題のねらい

第1分野及び第2分野ともに、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる。

各問題のねらい

1 第1分野及び第2分野について、基礎的・基本的な知識及び技能をみる問題である。

- 1 斜面上の物体に働く重力を2つの力に分解し、その分力を矢印で表すことができる。
- 2 電力量を求めることができる。
- 3 金属の密度について理解している。
- 4 原子のつくりについて理解している。
- 5 被子植物の花の基本的なつくりについて理解している。
- 6 消化酵素の働きについて理解している。
- 7 太陽の南中高度について、地球の公転や地軸の傾きと関連付けて理解している。
- 8 日本付近における季節風の仕組みについて理解している。

2 細胞分裂と生物の成長を素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。

- 1 (1) 細胞の核を染色する染色液について理解している。  
(2) 顕微鏡の倍率について理解している。  
(3) 生物の成長について、実験の結果を基に、表現することができる。
- 2 タマネギのりん片の大きさと、細胞の様子との関係について、実験の方法や結果を基に考察することができる。

3 地層や岩石の観察を素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。

- 1 (1) 凝灰岩の層が堆積した当時の環境について推定し、表現することができる。  
(2) 地層を構成する粒の大きさから、地層が堆積した環境を推定することができる。
- 2 (1) 化石による地層の生成年代の推定について理解している。  
(2) 河川で採取された岩石について、その特徴を基に、流れる水の働きと上流の岩石の分布とを関連付けて考察することができる。

4 化学変化と物質の質量を素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。

- 1 (1) 化学変化による吸熱について理解している。  
(2) 二酸化炭素の性質について理解している。  
(3) 質量保存の法則を確かめるための実験について、その実験の計画から結果を予想し、それを表現することができる。
- 2 与えられた条件を基に、反応する物質の質量の間にある関係について考察することができる。

5 凸レンズの働きを素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。

- 1 (1) 凸レンズと物体の間の距離と、像の大きさとの関係について理解している。  
(2) 虚像について理解している。  
(3) 凸レンズを通る光の進み方について理解している。
- 2 凸レンズと鏡を利用した簡易のプロジェクターを作るための工夫について考察することができる。