

高等学校理科 (化学) 採点基準

5枚のうち1

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号		正 答 [例]		採 点 上 の 注 意	配 点	
1	(1)	ア・イ	4	全部合っているものだけを正答とする。	8	
		ウ	2			
	(2)	ア	4	全部合っているものだけを正答とする。	8	
		イ	7			
	(3)	ア	3	全部合っているものだけを正答とする。	8	
		イ	4			
		ウ	4			
		エ	2			
		オ	3			
	(1)	4、7、9		全部合っているものだけを正答とする。	8	
		(2)	ア	8	全部合っているものだけを正答とする。	8
			イ	6		
	(3)	4			8	

96

高等学校理科 (化学) 採点基準

5枚のうち2

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号		正 答 [例]		採 点 上 の 注 意	配 点			
1	3	(1)	ア	1	全部合っているものだけを正答とする。	8		
			イ	5				
			ウ	6				
			エ	4				
		(2)	ア	5			全部合っているものだけを正答とする。	8
			イ	1				
			ウ	2				
	(3)	エ	3		8			
		1						
	4	(1)	ア	3	全部合っているものだけを正答とする。	8		
			イ	2				
			ウ	3				
			エ	6				
(2)		ア	2	全部合っているものだけを正答とする。	8			
		イ	5					
(3)		2		8				

高等学校理科（化学）採点基準

5枚のうち3

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号		正 答 [例]		採 点 上 の 注 意	配 点	
2	1	ア	6	全部合っているものだけを正答とする。	4	
		イ	2		3	
		ウ	1			
		エ	1			
		オ	3	全部合っているものだけを正答とする。	3	
		カ	2			
		キ	1			
	2	ア	イ	4	全部合っているものだけを正答とする。	5
			ウ	4		
			エ	9		
		ア	1	5		
	3	イ	4	5		
		ア	4	全部合っているものだけを正答とする。	9	
1	イ	2				
	ウ	3				
	エ	1				
3	2	(1)	ア	2	全部合っているものだけを正答とする。	5
			イ	4		
		ウ	2			
	(2)	7	4			
					30	

高等学校理科 (化学) 採点基準

5枚のうち4

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号		正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点
3	3	A $  \begin{array}{c}  \text{O} \quad \text{CH}_2-\text{CH}_3 \\  \parallel \quad   \\  \text{CH}_2-\text{C}-\text{O}-\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2 \\    \quad \quad \quad   \\  \text{CH}-\text{CH}_3 \quad \quad \quad \text{CH}_3 \\    \quad \quad \quad   \\  \text{CH}_2-\text{C}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2 \\  \parallel \quad \quad \quad   \\  \text{O} \quad \quad \quad \text{CH}_3  \end{array}  $	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	3
		B $  \begin{array}{c}  \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\    \\  \text{OH}  \end{array}  $	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	3
		C $  \begin{array}{c}  \text{CH}_3 \\    \\  \text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{OH} \\    \\  \text{CH}_3  \end{array}  $	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	3
		D $  \begin{array}{c}  \text{HO}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{OH} \\  \parallel \quad \quad   \quad \quad \parallel \\  \text{O} \quad \quad \quad \text{CH}_3 \quad \quad \quad \text{O}  \end{array}  $	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	3

高等学校理科（化学）採点基準

5枚のうち5

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号	正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点
4	1 観察、実験を行う際、何のために行うか、どのような結果になるかを考えるなど、予想したり仮説を立てたりしてそれを検証するための観察、実験を行うこと。	内容を正しく捉えていけば、表現は異なってもよい。	12
	2 ・予備実験を行い、器具の選定や薬品の濃度と使用量などの適切な条件や方法を確認し、薬品使用や火気使用に伴う危険性や、同時に多数のグループが観察、実験を行う場合の換気や使用電気量などについても把握し、検討しておく。 ・観察、実験の際には、保護眼鏡と白衣等を適宜着用させる。 ・生徒に基本操作や正しい器具の扱い方などを習熟させるとともに、誤った操作や使い方による危険性を認識させておく。	2つ書かれていけばよい。 問いを正しく捉えていけば、内容は異なってもよい。	12
5	「塩素、臭素、ヨウ素の酸化力と周期にはどのような関係があるだろうか。」という問いを設定し、原子の電子配置、イオン化エネルギー、電子親和力、電気陰性度の資料を活用させる。 資料の数値を基に、原子番号が大きくなるにつれてイオン化エネルギー、電子親和力、電気陰性度がいずれも小さくなること、このことは、酸化作用の強さの順と同じであることを見いださせる。そして、電子親和力が電子を受け取って陰イオンになるときに放出されるエネルギーを表していること、電気陰性度が分子中の共有電子対を引き付ける強さを表す尺度であることなどに基づき、酸化力と周期の関係について考察させる。	問いを正しく捉えていけば、内容は異なってもよい。	20