

2023年度

SE

小論文

3月12日(日) 理学部 (化学科)
【後期日程】

12:20~13:40

注意事項

試験開始前

- 1 監督者の指示があるまで、問題冊子、解答用紙、下書き用紙に手を触れてはいけません。
- 2 監督者の指示に従って、全部の解答用紙(1枚)に受験番号を記入しなさい。

試験開始後

- 3 この問題冊子は、1ページあります。はじめに、問題冊子、解答用紙、下書き用紙(1枚(表裏))を確かめ、枚数の不足や、印刷の不鮮明なもの、ページの落丁・乱丁があった場合は、手をあげて監督者に申し出なさい。
- 4 解答は、すべて解答用紙に記入しなさい。(下書き用紙と間違わないよう十分注意してください。下書き用紙は採点対象となりません。)
- 5 解答用紙の使い方については、裏面の『注意事項』を参照してください。
- 6 問題は、声を出して読んではいけません。
- 7 配点は、比率(%)で表示してあります。

試験終了後

- 8 問題冊子と下書き用紙は、必ず持ち帰りなさい。

注意事項

1. 各段落の書き出しは一マスあける。
2. 読点には「、」を、句点には「。」を使用し、それぞれ一マスとする。
3. 小さな文字「っ」「ゃ」「ゅ」「ょ」は一マスで使う。
4. 行の末尾の「、」や「。」については下の例に従う。
5. 数字と英語の書き方は、下の例に従う。

ビ	ス	マ	ス	は	原	子	番	号	83	の	第	15	族	元	素	で	、	元	素	記	号	は	Bi			
で	あ	る	。	単	体	の	ビ	ス	マ	ス	は	融	点	27	1	°	C	の	金	属	で	あ	り	、	原	50字
子	半	径	は	15	6	pm	で	あ	る	。	ビ	ス	マ	ス	の	化	合	物	に	は	整	腸	剤	に		
も	使	わ	れ	る	酸	化	ビ	ス	マ	ス	(Bi	₂	O ₃)	の	よ	う	に	無	害	な	も	の	100字		
が	多	い	が	、	こ	れ	は	同	じ	第	15	族	元	素	で	あ	る	ヒ	素	や	ア	ン	チ	モ		
ン	の	化	合	物	に	毒	性	の	強	い	も	の	が	多	い	の	と	は	対	象	的	で	あ	る	。	150字
ビ	ス	マ	ス	は	輝	蒼	鉛	鉱	(Bi	₂	S ₃)	な	ど	と	し	て	産	出	さ	れ	る				
が	、	天	然	に	存	在	す	る	ビ	ス	マ	ス	の	同	位	体	は	す	べ	て	放	射	性	同	200字	
位	体	で	あ	る	。	主	要	な	同	位	体	で	あ	る	20	⁹	Bi	は	発	見	以	来	、	安		
定	同	位	体	と	考	え	ら	れ	て	き	た	が	、	20	03	年	の	精	密	な	測	定	に	よ	250字	
り	1.9	×	10	¹⁹	年	の	半	減	期	を	持	つ	放	射	性	同	位	体	で	あ	る	こ	と	が		
判	明	し	た	。	こ	の	値	は	現	在	の	宇	宙	年	齢	よ	り	10	⁹	倍	以	上	長	い	。	300字

問題訂正

記号 S E

科目 小論文 理学部 (化学科)

訂正箇所

問題

1 ページ 問

(誤) (1) 活性化エネルギー (2) 反応温度 (3) 触媒 (4) 反応熱

(正) (1) 化学平衡 (2) 温度 (3) 触媒 (4) 反応熱

次の(1)~(4)の語句をすべて使って、化学に関して知るところを 200 字以上 300 字以内の文章にまとめ、解答欄に記せ。

- (1) 活性化エネルギー (2) 反応温度 (3) 触媒 (4) 反応熱

(配点 100 %)

採点・評価基準(具体的基準)

教科・科目名	小論文(後期日程試験:令和5年度)	問題番号	SE
対象学部・学科(課程)等	理学部(化学科)		
出題のねらい	<p>様々な知識を論理的に分析して客観的な視点から再構築し,過不足なく表現することは化学のみならず自然科学を学ぶ上で重要な能力である。</p> <p>この小論文では,化学における基礎的な語句をテーマとする文章を書かせることで,客観的かつ論理的な思考力と文章力を総合的に評価する。</p>		
採点基準 100点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 与えられた用語をすべて使っているか。 2. 文法的に正しい表現になっているか。 3. 論旨は明確で首尾一貫しているか。 4. 化学的に正しい内容であるか。 		