

令和6年度 教科専門中学校（理科） 共通問題 解答例

(5枚のうち1)

受験校種	中	教科科目	理	試験区分	P	受験番号					
------	---	------	---	------	---	------	--	--	--	--	--

1

①	ナ	①
②	キ	②
③	ト	③
④	イ	④
⑤	コ	⑤
⑥	ツ	⑥
⑦	ネ	⑦
⑧	ヌ	⑧
⑨	エ	⑨

2

①	ネ	⑩
②	ニ	⑪
③	キ	⑫
④	ツ	⑬
⑤	ト	⑭
⑥	エ	⑮
⑦	ナ	⑯
⑧	ハ	⑰
⑨	イ	⑱
⑩	へ	⑲

令和6年度 教科専門中学校（理科） 共通問題 解答例

(5枚のうち2)

受験校種	中	教科科目	理	試験区分	P	受験番号					
------	---	------	---	------	---	------	--	--	--	--	--

3

(1)	12	[km/h]	⑳
(2)	ウ		㉑
(3)	等速直線運動		㉒
(4)	33	[m]	㉓

4

(1)	誘導電流		㉔
(2)	エ		㉕
(3)	12	[A]	㉖
(4)	c	3000	[W] ㉗

5

(1)	あ	熱しているところ (「底」など熱している部分 を示していれば可)	完全解	㉘
	い	割れる		
(2)	ア			㉙
(3)	エ			㉚
(4)	$2\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$			㉛

6

(1)	電解質			㉜
(2)	陽極	イ	完全解	㉝
	陰極	エ		
(3)	あ	Cu^{2+}	順不同	㉞
	い	2Cl^-	完全解	
(4)	ア			㉟

令和6年度 教科専門中学校（理科） 共通問題 解答例

(5枚のうち3)

受験校種	中	教科科目	理	試験区分	P	受験番号				
------	---	------	---	------	---	------	--	--	--	--

7

(1)	B			③⑥
(2)	名称	イ	完全解	③⑦
	図4	c		
(3)	F	オ	完全解	③⑧
	G	カ		
	H	イ		
(4)	イ エ カ		順不同完全解	③⑨

8

(1)	加熱			④⑩
(2)	カ			④⑪
(3)	④	B	順不同完全解	④⑫
	⑤	D		
(4)	ウ			④⑬

9

(1)	イ			④④
(2)	名称	示準化石	完全解	④⑤
	記号	ウ		
(3)	凝灰岩			④⑥
(4)	48		[m]	④⑦

10

(1)	①	66	[%]	④⑧
	②	16	[°C]	④⑨
(2)	キ			④⑩
(3)	ア、ウ、カ、ク、ケ		順不同完全解	④⑪

受験校種	中	教科科目	理	試験区分	P	受験番号				
------	---	------	---	------	---	------	--	--	--	--

11

(1)	1.5	[秒]	52
(2)	ウ		53
(3)	4	[秒]	54
(4)	オ		55

12

(1)	イオン化エネルギー (第一イオン化エネルギーも可)		56
(2)	キ		57
(3)	①	K	58
	②	He	59

13

(1)	①	イ	完全解	60
	②	ア		
	③	ウ		
	④	エ		
(2)	③		61	
(3)	B		62	
(4)	4	[時間]	63	

14

(1)	カ	64
(2)	カ	65
(3)	オ	66
(4)	イ	67

受験 校種	中	教科 科目	理	試験 区分	P	受験 番号					
----------	---	----------	---	----------	---	----------	--	--	--	--	--

<選択問題について>

問題 15～問題 18 は選択問題です。この中から 2 題を選択して解答しなさい。

問題番号	問題 15	問題 16	問題 17	問題 18
選択した問題番号の下 に○を付けること。				

15

(1)	0.55 [A]		⑥8
(2)	数値	1.0 [A]	完全解 ⑥9
	電流の向き	イ	
(3)	0.8 [Ω]		⑦0

16

(1)	イ	⑦1
(2)	33.66 [g]	⑦2
(3)	イ	⑦3

17

(1)	生産者	0.5 [%]	⑦4
	二次消費者	20 [%]	⑦5
(2)	①	熱	⑦6

18

(1)	ア	⑦7
(2)	1.83 [年]	⑦8
(3)	$S = \frac{PE}{P-E}$	⑦9