

受験番号	
------	--

平成30年度大阪府・大阪市・堺市・豊能地区公立学校教員採用選考テスト

中学校 理科 解答用紙 (3枚のうち1)

5

得点	
----	--

--

(1)	ア	③	/	イ	⑦	/	
	ウ	⑧	/				

(2)	名称	ニホニウム	/	
	原子番号	113	/	

(3)	典	型	元	素	の	化	学	的	性	質	/
	は	主	に	価	電	子	数	で	決	ま	
	り	、	原	子	番	号	と	と	も	に	
	こ	の	数	が	周	期	的	に	変	化	
	す	る	か	ら	。	(4	5	字)	

(4)	①	希ガス (貴ガス、稀ガス)									/	
	②	ネ	オ	ン	の	電	子	配	置	は	閉	/
		殻	構	造	を	と	っ	て	い	る	た	
		め	。				(2	2	字)	
③	He									/		

受験番号	
------	--

平成30年度大阪府・大阪市・堺市・豊能地区公立学校教員採用選考テスト

中学校 理科 解答用紙 (3枚のうち2)

--

5 (続き)

(5)	$36 \times \frac{84.2}{100} + 38 \times \frac{15.8}{100} + 40 \times \frac{0.0300}{100} = 36.3$	
	(答) <u>36.3</u>	/

--

(6)	空気からアルゴンを分離する際には、空気を液化して、各物質の (沸点) の違いを利用して、酸素やアルゴンなどの各成分に分離している。	/	
-----	---	---	--

--

(7)	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Q</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(R H ₄)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(R O ₂)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(R C l ₄)</td> </tr> </table>	Q	70	(R H ₄)	(R O ₂)	(R C l ₄)	/	
Q								
70								
(R H ₄)								
(R O ₂)								
(R C l ₄)								

--

受験番号	
------	--

平成30年度大阪府・大阪市・堺市・豊能地区公立学校教員採用選考テスト

中学校 理科 解答用紙 (3枚のうち3)

5 (続き)

--

(8)	性質1	Be、Mgはアルカリ土類金属とは異なり、 (炎色反応を示さない)。	/
	性質2	Be、Mgはアルカリ土類金属とは異なり、 (単体が常温の水と反応しない)。	/

--

(別解)

(8)	性質3	Be、Mgはアルカリ土類金属とは異なり、 (水酸化物は水に難溶性である)。	/
	性質4	Be、Mgはアルカリ土類金属とは異なり、 (硫酸塩は水によく溶ける)。	/