

『甲種 危険物取扱者試験 2019年版』
に関するお詫びと訂正のご案内

『甲種 危険物取扱者試験 2019年版』の内容について誤りがありましたことを、心よりお詫び申し上げます。以下の通り訂正致しますので、お手持ちの本書に加筆訂正をお願い致します。

ご迷惑をおかけ致しまして誠に申し訳ございません。

よろしくようお願い申し上げます。

初 版

<p>P66</p> <p style="text-align: center;">誤</p>	<p>■定期点検の時期と記録の保存</p> <p>◎定期点検は、(略)。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> ・地下貯蔵タンクの漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、1年を超えない日までの期間内に1回以上 </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> ・地下埋設配管の漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、5年を超えない日までの期間内に1回以上 </td> </tr> </table>	・地下貯蔵タンクの漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 1年 を超えない日までの期間内に1回以上	・地下埋設配管の漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 5年 を超えない日までの期間内に1回以上
・地下貯蔵タンクの漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 1年 を超えない日までの期間内に1回以上	・地下埋設配管の漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 5年 を超えない日までの期間内に1回以上		
<p style="text-align: center;">正</p>	<p>■定期点検の時期と記録の保存</p> <p>◎定期点検は、(略)。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> ・地下貯蔵タンクの漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、1年を経過する日の属する月の末日までの間に1回以上 </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> ・地下埋設配管の漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、5年を経過する日の属する月の末日までの間に1回以上 </td> </tr> </table>	・地下貯蔵タンクの漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 1年を経過する日の属する月の末日までの間 に1回以上	・地下埋設配管の漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 5年を経過する日の属する月の末日までの間 に1回以上
・地下貯蔵タンクの漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 1年を経過する日の属する月の末日までの間 に1回以上	・地下埋設配管の漏れの点検 設置の完成検査済証(または変更の許可)の交付を受けた日、または前回の漏れの点検を行った日から、 5年を経過する日の属する月の末日までの間 に1回以上		
<p>P220</p> <p style="text-align: center;">誤</p>	<p>■分子間力</p> <p>◎一般に、分子間にはたらく引力を分子間力という。…(略)…。</p> <p>◎水素分子のような無極性分子をはじめ、全ての分子の間にはたらく弱い引力と、塩化水素のような極性分子の間にはたらく静電的な引力をまとめて、ファンデルワールス力という。</p> <div style="margin-left: 40px;"> <pre> graph LR A[分子間力] --- B[ファンデルワールス力] A --- C[水素結合] B --- D[全ての分子間にはたらく引力] B --- E[極性分子の間にはたらく静電的な引力] </pre> </div>		
<p style="text-align: center;">正</p>	<p>■分子間力</p> <p>◎一般に、分子間にはたらく引力を分子間力という。…(略)…。</p> <p>◎水素分子のような無極性分子をはじめ、全ての分子の間にはたらく弱い引力と、塩化水素のような極性分子の間にはたらく静電的な引力をまとめて、ファンデルワールス力という。</p> <div style="margin-left: 40px;"> <pre> graph LR A[分子間力] --- B[ファンデルワールス力] A --- C[水素結合] B --- D[全ての分子間にはたらく引力] B --- E[極性分子の間にはたらく静電的な引力] </pre> </div>		

P222	誤	◎一定圧力のもとで、液体が沸騰する温度を沸点という。固体が液体になるとき、吸収する熱量を蒸発熱という。100℃の水の蒸発熱は、2,257kJ/kgである。																									
	正	◎一定圧力のもとで、液体が沸騰する温度を沸点という。 液体が気体 になるとき、吸収する熱量を蒸発熱という。100℃の水の蒸発熱は、2,257kJ/kgである。																									
P255	削除	■酸と塩基の分類 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">強酸</th> <th style="width: 25%;">弱酸</th> <th style="width: 25%;">弱塩基</th> <th style="width: 25%;">強塩基</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>塩酸 HCl</td> <td>酢酸 CH₃COOH</td> <td>アンモニア NH₃</td> <td>水酸化ナトリウム NaOH</td> </tr> <tr> <td>硝酸 HNO₃</td> <td>炭酸 H₂CO₃</td> <td>水酸化マグネシウム Mg(OH)₂</td> <td>水酸化カリウム KOH</td> </tr> <tr> <td>硫酸 H₂SO₄</td> <td>シュウ酸 (COOH)₂</td> <td>水酸化銅 Cu(OH)₂</td> <td>水酸化カルシウム Ca(OH)₂</td> </tr> <tr> <td></td> <td>リン酸 H₃PO₄</td> <td>水酸化アルミニウム Al(OH)₃</td> <td>水酸化バリウム Ba(OH)₂</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>炭酸ナトリウム Na₂CO₃</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; color: red;">表中の【強塩基】から「炭酸ナトリウム Na₂CO₃」を削除する。</p>		強酸	弱酸	弱塩基	強塩基	塩酸 HCl	酢酸 CH ₃ COOH	アンモニア NH ₃	水酸化ナトリウム NaOH	硝酸 HNO ₃	炭酸 H ₂ CO ₃	水酸化マグネシウム Mg(OH) ₂	水酸化カリウム KOH	硫酸 H ₂ SO ₄	シュウ酸 (COOH) ₂	水酸化銅 Cu(OH) ₂	水酸化カルシウム Ca(OH) ₂		リン酸 H ₃ PO ₄	水酸化アルミニウム Al(OH) ₃	水酸化バリウム Ba(OH) ₂				炭酸ナトリウム Na₂CO₃
		強酸	弱酸	弱塩基	強塩基																						
塩酸 HCl	酢酸 CH ₃ COOH	アンモニア NH ₃	水酸化ナトリウム NaOH																								
硝酸 HNO ₃	炭酸 H ₂ CO ₃	水酸化マグネシウム Mg(OH) ₂	水酸化カリウム KOH																								
硫酸 H ₂ SO ₄	シュウ酸 (COOH) ₂	水酸化銅 Cu(OH) ₂	水酸化カルシウム Ca(OH) ₂																								
	リン酸 H ₃ PO ₄	水酸化アルミニウム Al(OH) ₃	水酸化バリウム Ba(OH) ₂																								
			炭酸ナトリウム Na₂CO₃																								
P256 正解&解説	誤	問4…正解1 (略) 3. 炭酸ナトリウムは塩基性である。塩酸とは強酸と強塩基の組み合わせになる。指示薬はフェノールフタレインとメチルオレンジのどちらを用いても良い(二段階滴定)。																									
	正	問4…正解1 (略) 3. 炭酸ナトリウムの水溶液は強い塩基性を示すため、塩酸との中和滴定の指示薬としては、フェノールフタレインとメチルオレンジのどちらも使用できる。なお、炭酸ナトリウム水溶液は、二段階滴定曲線となる。 <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>3. 炭酸ナトリウムの水溶液は強い塩基性を示すため、塩酸との中和滴定の指示薬としては、フェノールフタレインとメチルオレンジのどちらも使用できる。なお、炭酸ナトリウム水溶液は、二段階滴定曲線となる。</p> <p>4. 強酸と弱塩基の組み合わせである。生じる塩は酸性を示すため、指示薬は変色域が酸性側にあるメチルオレンジを使う必要がある。</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p style="font-size: small;">炭酸ナトリウム水溶液に塩酸を滴下したときの pH 変化</p> <p style="font-size: x-small;">滴下した HCl の体積 →</p> </div> <p>※点線で切り取り、お手持ちの書籍の該当箇所に貼り付けてください。</p>																									
P314	誤	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">第5類</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">自己反応性物質</td> <td> ①自己燃焼性があるため、…(略)…。 ②大量の注水により冷却消火する。…(略)…。 ③危険物の量が多い場合、消火は極めて困難となる。 </td> </tr> </table>	第5類	自己反応性物質	①自己燃焼性があるため、…(略)…。 ② 大量の注水 により冷却消火する。…(略)…。 ③危険物の 量 が多い場合、消火は極めて困難となる。																						
	第5類	自己反応性物質	①自己燃焼性があるため、…(略)…。 ② 大量の注水 により冷却消火する。…(略)…。 ③危険物の 量 が多い場合、消火は極めて困難となる。																								
正	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">第5類</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">自己反応性物質</td> <td> ①自己燃焼性があるため、…(略)…。 ②大量の注水により冷却消火する。…(略)…。 ③危険物の量が多い場合、消火は極めて困難となる。 </td> </tr> </table>	第5類	自己反応性物質	①自己燃焼性があるため、…(略)…。 ② 大量の注水 により冷却消火する。…(略)…。 ③危険物の 量 が多い場合、消火は極めて困難となる。																							
第5類	自己反応性物質	①自己燃焼性があるため、…(略)…。 ② 大量の注水 により冷却消火する。…(略)…。 ③危険物の 量 が多い場合、消火は極めて困難となる。																									
P423 正解&解説	誤	問9…正解3 (略) C. アジ化ナトリウムは、特に重金属と反応しやすいため、プラスチック製の容器で貯蔵する。																									
	正	問9…正解 2 (略) C. アジ化ナトリウムは、ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス製などの容器で貯蔵する。ポリ塩化ビニル製の容器は適切ではない。																									
P474 索引	誤	● ふ ● ファンデルワークスカ…………… 220	正	● ふ ● ファンデルワールスカ…………… 220																							