



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

अभ्यास पत्रिका क्रमांक : WT_8S_6.4_UBSE		उत्तराखण्ड शिक्षण बोर्ड
कक्षा : 8	विषय : विज्ञान	दिनांक : 05/08/2021
पाठ क्रमांक व नाम : पाठ - 6, दहन और ज्वाला		
उपविषय : ज्वाला और ज्वाला की संरचना ।		
खण्ड - 1		
प्रश्न 1	सही के लिए स एवं गलत के लिए ग चिन्हित कीजिए ।	
क)	बिना जले कार्बन कण ज्वाला के अदीप्त क्षेत्र में उपस्थित होते हैं।	
उत्तर:	ग	
ख)	ज्वाला का नीला भाग सबसे कम गर्म होता है।	
उत्तर:	ग	
प्रश्न 2	सही उत्तर का चयन करें। निम्नलिखित में से कौनसा पदार्थ जलने पर ज्वाला उत्पन्न करता है? a) मोमबत्ती b) कपूर c) मिट्टी के तेल वाला स्टोव d) इनमें से सभी।	
उत्तर:	d) इनमें से सभी।	
खण्ड - 2		
प्रश्न 3	रिक्त स्थान भरें।	



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime



	लकड़ी का कोयला <u>वाष्पित</u> नहीं होता, इसलिए <u>ज्वाला</u> उत्पन्न नहीं करता।
प्रश्न 4	मोमबत्ती की ज्वाला का चिह्नित चित्र बनाइए।
उत्तर:	<p>खण्ड - 3</p>
	प्रश्नों का उत्तर संक्षेप में दें ।
प्रश्न 5	ज्वाला का रंग कैसा होता है?
उत्तर:	एक गैर-चमकदार लौ के भीतर कई "क्षेत्र" होते हैं, और प्रत्येक क्षेत्र का एक अलग तापमान होता है। लौ का सबसे बाहरी भाग नीले रंग का होता है और यह सबसे गर्म भाग होता है। यह पूर्ण दहन के कारण है। मध्य क्षेत्र मध्यम रूप से गर्म और पीले रंग का होता है।
प्रश्न 6	ऐसे पदार्थों की सूची बनाएँ जो जलने पर ज्वाला उत्पन्न करते हैं।





उत्तर:	एलपीजी, सीएनजी, बायोगैस, मोम, कपूर, मैग्नीशियम, मिट्टी का तेल, सरसों का तेल।
प्रश्न 7	ऐसे पदार्थों की सूची बनाएँ जो जलने पर ज्वाला उत्पन्न नहीं करते हैं।
उत्तर:	कोयला, लकड़ी का कोयला।
प्रश्न 8	सोना और चाँदी को पिघलाने के लिए स्वर्णकार ज्वाला के किस क्षेत्र का उपयोग करते हैं और क्यों?
उत्तर:	सुनार सोने और चाँदी को पिघलाने के लिए लौ के सबसे बाहरी क्षेत्र का उपयोग करता है क्योंकि यह लौ का सबसे गर्म हिस्सा है और पूर्ण दहन से गुजरता है।
खण्ड - 4	
	प्रश्नों के उत्तर विस्तार से दें।
प्रश्न 9	ईंधन के प्रकार का विस्तार से वर्णन कीजिए।
उत्तर:	ईंधन को मुख्य रूप से तीन समूहों में विभाजित किया जा सकता है: तरल ईंधन: पेट्रोलियम (जो एक जीवाश्म ईंधन है), कच्चा तेल (जिससे हमें पेट्रोल या गैसोलीन मिलता है), डीजल, मिट्टी का तेल आदि। ठोस ईंधन: जलाऊ लकड़ी, लकड़ी का कोयला, कोयला (जीवाश्म ईंधन जिसे स्टीम कोक या सॉफ्ट कोक के रूप में खनन किया जाता है), उपले, पुआल और अन्य कृषि अपशिष्ट, पैराफिन मोम, कपूर आदि। गैसीय ईंधन: सबसे अधिक इस्तेमाल की जाने वाली गैस एलपीजी (लिक्विड पेट्रोलियम गैस) है जिसका उपयोग हम घर में रसोई गैस के रूप में करते हैं।
प्रश्न 10	आवश्यक उदाहरणों के साथ ज्वाला की संरचना का विस्तार से वर्णन कीजिए।





उत्तर:	<p>एक ज्वाला के तीन क्षेत्र होते हैं:</p> <ol style="list-style-type: none">1. सबसे बाहरी क्षेत्र नीले रंग का है और ज्वाला का सबसे गर्म भाग है। यह वह क्षेत्र भी है जहां पूर्ण दहन होता है।2. मध्य क्षेत्र पीले रंग का है और मध्यम गर्म है। इस क्षेत्र में आंशिक दहन होता है।3. अंतरतम क्षेत्र का रंग काला है और सबसे कम गर्म है। यहाँ, हम एक मोमबत्ती के बिना जले हुए मोम के वाष्प को पा सकते हैं। <p>नोट: मिट्टी का तेल और पिघला हुआ मोम जलने के दौरान वाष्पित हो जाता है लेकिन लकड़ी का कोयला जलने पर लौ या वाष्प उत्पन्न नहीं करता है।</p>
--------	--

