doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

BOOKS - NCERT EXEMPLAR HINDI

दहन और ज्वाला

बहुविकल्पी प्रश्न

1. पदार्थ जो ऑक्सीजन से अभिक्रिया करके ऊष्मा दे, दाह्य पदार्थ कहलाता है। निम्नलिखित में से कौन-सा एक दाह्य पदार्थ है?

A. लोहे की कील

B. काँच

C. पत्थर का टुकड़ा

D. लकड़ी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में से किसका ऊष्मीय मान सबसे अधिक होता है?

A. मिट्टी का तेल

B. बायोगैस

C. एल. पी. जी.

D. पेट्रोल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. मैग्नीशियम का रिबन (फीता) वायु में जलने पर उत्पन्न करता है

A. मैग्नीशियम ऑक्साइड, जल और प्रकाश

B. मैग्नीशियम ऑक्साइड और ऊष्मा

C. मैग्नीशियम ऑक्साइड, ऊष्मा और प्रकाश

D. मैग्नीशियम ऑक्साइड, जल और ऊष्मा

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से कौन-सा दाह्य पदार्थ नहीं है?

A. कपूर

B. काँच

C. भूसा

D. ऐल्कोहॉल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. पदार्थ जो ज्वाला के साथ नहीं जलता है

A. एल. पी. जी.

B. कपूर

C. सूखी घास

D. लकड़ी का कोयला

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. जलती मोमबत्ती पर गिलास उलटकर रखने पर वह कुछ समय बाद बुझ जाती है। यह किसकी अनुपलब्धता के कारण होता है?

A. ऑक्सीजन

B. जलवाष्प

C. कार्बन डाइऑक्साइड

D. मोम

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

7. यदि किसी व्यक्ति के कपड़ों में आग लग जाती है तो उसे बुझाने का सर्वश्रेष्ठ तरीका है

A. कपड़ों पर पानी डालें।

B. अग्निशामक का उपयोग करें।

C. व्यक्ति को ऊनी कंबल से ढक दें।

D. व्यक्ति को पॉलिथीन की चादर से ढक दें।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से किस पदार्थ का उच्चतम ज्वलन-ताप अपेक्षित है

A. मिट्टी का तेल

B. पेट्रोल

C. कोयला

D. ऐल्कोहॉल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित में से ज्वलनशील पदार्थों के बारे में सही कथन का चयन कीजिए।

A. इनका ज्वलन ताप निम्न होता है और आसानी से आग नहीं पकड़ते हैं।

B. इनका ज्वलन ताप उच्च होता है और आसानी से आग पकड़ लेते हैं।

C. इनका ज्वलन ताप निम्न है और आसानी से आग पकड़ लेते हैं।

D. इनका ज्वलन ताप उच्च होता है और आसानी से आग नहीं पकड़ते हैं।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से गलत कथन का चयन कीजिए।

सामान्यतः जंगल की आग का कारण होता है

A. मनुष्यों की लापरवाही

B. सूर्य की गरमी

C. वृक्षों की कटाई

D. तड़ित आघात

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. किसी ईंधन के ऊष्मीय मान को प्रदर्शित करने वाली इकाई है

A. किलोजूल प्रति लीटर

B. किलोग्राम प्रति मिलीलीटर

C. किलोजूल प्रति ग्राम

D. किलोजूल प्रति किलोग्राम

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

12. गाँवों में लोग लकड़ी का उपयोग ईंधन के रूप में करते हैं, क्योंकि

A. इसे एक आदर्श ईंधन माना जाता है।

B. यह आसानी से उपलब्ध है और सस्ती है।

C. यह पर्यावरण हितैषी है।

D. यह आसानी से आग पकड़ लेती है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित में से किसे सबसे स्वच्छ ईंधन माना जाता है?

A. उपला (कण्डा)

B. पेट्रोल

C. किरोसिन

D. हाइड्रोजन गैस

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित में से गलत कथन का चयन कीजिए। ईंधन वह है, जो

A. आसानी से उपलब्ध हो।

B. अधिक मात्रा में ऊष्मा उत्पन्न करे।

C. जलने के उपरान्त कोई अवांछनीय पदार्थ छोड़े।

D. वायु में आसानी से सामान्य दर से जले।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. श्याम चूल्हे पर आलू की सब्जी बना रहा था। उसे आश्चर्य हुआ कि ताँबे का बर्तन बाह से काला पड़ रहा था। इसका कारण हो सकता है

A. ईंधन का उचित दहन।

B. आलू की सब्जी का सही तरीके से नहीं पकना।

C. ईंधन का अनुपयुक्त दहन।

D. कॉपर के बर्तन का जलना

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

अति लघुउत्तरीय प्रश्न

1. निम्नलिखित वाक्यों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

एक ______प्रक्रम, जिसमें पदार्थ _____ से अभिक्रिया कर ऊष्मा देता है, दहन कहलाता है।

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित वाक्यों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

जब किसी व्यक्ति के कपड़े पकड़ते हैं, तो आग बुझाने के लिए व्यक्ति को ___ से ढक देते हैं।

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित वाक्यों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

वह ताप जिस पर कोई पदार्थ जलने लगता है, उसका ____ ताप कहलाता है।

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित वाक्यों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

जिन पदार्थों का ज्वलन ताप बहुत ________ होता है और जो ज्वाला के साथ आसानी से आग पकड़ लेते हैं, ______ पदार्थ कहलाते हैं।

वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित वाक्यों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

---------समय जो पदार्थ वाष्पित होते है, वे जवाला का निर्माण करते है

वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित वाक्यों में कुछ शब्दों (रेखांकित) के अक्षर उलट-पलट हो गए हैं। उन्हें उनके सही रूप में लिखिए।

ज़डील एक दाह्य पदार्थ है।

(b) रपत्थ एक अदाह्य पदार्थ है।

(c)समाचि अपने आप नहीं जलती।

(d) शीनलवज्ल पदार्थ सरलतापूर्वक आग पकड़ लेते हैं।

(e) 1 kg ईंधन के पूर्ण दहन से उत्पन्न ऊष्मा ऊर्जा की मात्रा उसका यष्मीऊ मान कहलाती है।

वीडियो उत्तर देखें

7. दो काँच के जार A और B क्रमशः कार्बन डाइऑक्साइड और ऑक्सीजन गैसों से भरे हैं। प्रत्येक जार में एक साथ एक-एक जलती हुई मोमबत्ती रखी। किस जार में मोमबत्ती लम्बे समय तक जलती रहेगी और क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

8. अनु परखनली में जल जल्दी उबालना चाहती है। ज्वाला के विभिन्न क्षेत्रों को देखते हुए वह तय नहीं कर पा रही है कि जल को जल्दी उबालने के लिए कौन-सा क्षेत्र सर्वोत्तम रहेगा। इस क्रियाकलाप में उसकी मदद कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. बड़े शहरों में मोटर वाहनों में डीज़ल और पेट्रोल के स्थान पर संपीडित प्राकृतिक गैस (सी. एन. जी.) का उपयोग ईंधन के रूप में क्यों किया जा रहा है?

वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. निम्नलिखित पदार्थों को दाह्य और अदाह्य पदार्थों में पृथक करना चाहता है। क्या आप उसकी सहायता कर सकते हैं?

काष्ठ कोयला, चाक, पत्थर, लोहे की छड़, ताँबे का सिक्का, भूसा, गत्ता, काँच, कागज, मोमबत्ती, लकड़ी

वीडियो उत्तर देखें

2. बताएँ कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत। गलत कथनों को उनके सही रूप में भी लिखें।

दहन के लिए वायु आवश्यक है।

वीडियो उत्तर देखें

3. बताएँ कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत। गलत कथनों को उनके सही रूप में भी लिखें।

मैग्नीशियम एक अदाह्य धात है।

वीडियो उत्तर देखें

4. बताएँ कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत। गलत कथनों को उनके सही रूप में भी लिखें।

कार्बन डाइऑक्साइड एक श्रेष्ठ अग्निशामक है।

वीडियो उत्तर देखें

5. बताएँ कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत। गलत कथनों को उनके सही रूप में भी लिखें।

लकड़ी का ऊष्मीय मान कोयले के उष्मीय मान की अपेक्षा अधिक होता है।

वीडियो उत्तर देखें

6. यदि आप संडासी की सहायता से एक लोहे की तार के टुकड़े को मोमबत्ती की ज्वाला अथवा बुसेन बर्नर की ज्वाला में पकड़ कर रखें, तो आप क्या देखते हैं? क्या यह एक ज्वाला उत्पन्न करेगा?

वीडियो उत्तर देखें

7. बॉक्स में दिए गए शब्दों की सहायता से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

ज्वलन, पेट्रोल, दहन, ऊष्मीय मात्रा, दाह्य, ज्वलनशील

रासायनिक प्रक्रम जिसमें पदार्थ ऑक्सीजन से अभिक्रिया कर ऊष्मा देता है, ____कहलाता है।

वीडियो उत्तर देखें

8. बॉक्स में दिए गए शब्दों की सहायता से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

ज्वलन, पेट्रोल, दहन, ऊष्मीय मात्रा, दाह्य, ज्वलनशील

लकड़ी, कागज, सी. एन. जी.. ____पदार्थ हैं।

वीडियो उत्तर देखें

9. बॉक्स में दिए गए शब्दों की सहायता से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

ज्वलन, पेट्रोल, दहन, ऊष्मीय मात्रा, दाह्य, ज्वलनशील

वह न्यूनतम ताप जिस पर कोई पदार्थ जलने लगता है, उसका ______ ताप कहलाता है।

वीडियो उत्तर देखें

10. बॉक्स में दिए गए शब्दों की सहायता से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

ज्वलन, पेट्रोल, दहन, ऊष्मीय मात्रा, दाह्य, ज्वलनशील

पेट्रोल का ज्वलन ताप लकड़ी की अपेक्षा______ होता है।

वीडियो उत्तर देखें

11. बॉक्स में दिए गए शब्दों की सहायता से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

ज्वलन, पेट्रोल, दहन, ऊष्मीय मात्रा, दाह्य, ज्वलनशील

जिन पदार्थों का ___ताप बहुत कम होता है और आसानी से आग पकड़ सकते हैं, ____ पदार्थ कहलाते हैं।

वीडियो उत्तर देखें

12. बॉक्स में दिए गए शब्दों की सहायता से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

ज्वलन, पेट्रोल, दहन, ऊष्मीय मात्रा, दाह्य, ज्वलनशील

1 kg ईंधन के पूर्ण दहन पर ऊष्मा ऊर्जा की मात्रा ....कहलाती है।

वीडियो उत्तर देखें

13. सर्दी के दिनों में लोग अपने बंद कमरों में अँगीठी/जलते हुए कोयले रखते हैं। यह सलाह क्यों दी जाती है कि दरवाज़ा खुला रखें?

वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित कथनों के समक्ष सही/गलत लिखें और गलत कथनों को सही करें।

एक भौतिक प्रक्रम जिसमें कोई पदार्थ ऑक्सीजन से अभिक्रिया कर ऊष्मा देता है, दहन कहलाता है।

वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित कथनों के समक्ष सही/गलत लिखें और गलत कथनों को सही करें।

विद्युत उपकरणों में लगने वाली आग को बुझाने के लिए जल सर्वश्रेष्ठ अग्निशामक है।

वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित कथनों के समक्ष सही/गलत लिखें और गलत कथनों को सही करें।

ऐल्कोहॉल, सी. एन. जी. और एल. पी. जी. ज्वलनशील पदार्थ हैं।

वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित कथनों के समक्ष सही/गलत लिखें और गलत कथनों को सही करें।

विश्वास किया जाता है कि वायु में बढ़ती नाइट्रोजन की सान्द्रता वैश्विक तापन का कारण है।

वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित कथनों के समक्ष सही/गलत लिखें और गलत कथनों को सही करें।

जितना अधिक ऊष्मीय मान होगा वह उतना ही अच्छा ईंधन होगा।

वीडियो उत्तर देखें

19. निम्नलिखित कथनों के समक्ष सही/गलत लिखें और गलत कथनों को सही करें।

किसी ज्वाला का मध्य क्षेत्र सबसे गरम क्षेत्र होता है।

वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित कथनों के समक्ष सही/गलत लिखें और गलत कथनों को सही करें।

पदार्थ जो जलते समय वाष्पित होते हैं, ज्वाला का निर्माण करते हैं।

वीडियो उत्तर देखें

21. पटाखे जलाने पर आवाज़ उत्पन्न करते हैं। क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

22. आप ईंधन क्षमता से क्या समझते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. आपको तीन वाच ग्लास दिए गए हैं जिनमें क्रमशः दूध, पेट्रोल और सरसों का तेल है। माना आप इन पदार्थों के पास एक-एक करके जलती हुई मोमबत्ती लाते हैं। कौन सा/कौन-से पदार्थ तुरंत आग पकड़ लेंगे और क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

2. मनु आलू के चिप्स तलने के लिए तेल गरम कर रही थी। तलने वाले तेल ने अचानक आग पकड़ ली तो उसने आग बुझाने के लिए पानी डाला। क्या आप सोचते हैं कि उसकी यह क्रिया उचित थी। यदि हाँ, तो क्यों? यदि नहीं, तो क्यों नहीं? इस स्थिति में मनु को क्या करना चाहिए था?

वीडियो उत्तर देखें

3. आग उत्पन्न करने के लिए तीन प्रमुख आवश्यकताएँ क्या है? आग पर नियंत्रण पाने में अग्निशामक किस प्रकार उपयोगी होता है?

वीडियो उत्तर देखें

4. ठोस, द्रव और गैसीय ईंधनों के प्रत्येक के दो उदाहरण और महत्वपूर्ण उपयोग दीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

5. पेट्रोल और सी. एन. जी. की ऊष्मीय मात्राएँ क्रमशः 45000 kJ/kg और 50,000 kJ/kg हैं। यदि आपके पास ऐसी गाड़ी है जो पेट्रोल अथवा सी. एन. जी. से चलाई जा सकती है, तो आप कौन-सा ईंधन पसंद करेंगे और क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

6. यद्यपि लकड़ी का ऊष्मीय मान बहुत उच्च होता है, तथापि ईंधन के रूप में इसके उपयोग को हम हतोत्साहित करते हैं। समझाइए।

वीडियो उत्तर देखें

7. जंगल की आग बहुत अधिक वायु प्रदूषण उत्पन्न करती है। क्या आप जंगल की आग लगने के कुछ कारण जानते हैं? संक्षेप में लिखें।

वीडियो उत्तर देखें