

~~कक्षा-9~~

पाठ-95

रासायनिक प्रतिक्रिया

अभ्यास

9. तल छिड़का विकसपवाद लाई उत्तर दानुदाल :

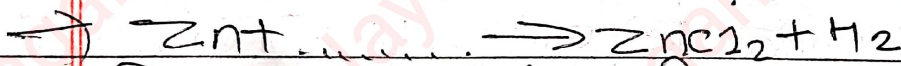
क) तलका मध्ये कुल समुहमा केवल रासायनिक परिवर्तन उदाहरण छिड़का देन ?

→ यामलवाद गाल बल्ल, गरको जीव कुँडिनु, पैसा खाना पचनु

ख) रासायनिक प्रतिक्रियाका क्रममा तलका मध्ये के-के हुन्छ ?

→ (i), (ii) र (iii)

ग) तलका अपूर्ण रासायनिक प्रतिक्रियामा प्रतिक्रियारत पदार्थहरू के-के हुन्छन ?



+ जिङ्क र हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

घ) पदार्थ क र ख लाई जलाण-2 परीक्षा ठा जलीमा परीक्षण जली राखेको सोडमा हाले समान सकिन्छ, तर दुवै पदार्थलाई एउटा परीक्षा ठा जलीमा राखेको

परीक्षण बली ताप हीट ड्रग टैकिंग के कारणों को बताओ ?

→ तापदायक प्रतिक्रिया का कारण है,

अ. ऊपर लेखें :

क) संतुलित रासायनिक प्रतिक्रिया	असंतुलित रासायनिक प्रतिक्रिया
<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रतिक्रिया का पदार्थ हलमा मात्रा में प्रत्येक तत्व का परमाणु को संख्या बराबर गरी लेखें को है, जो यही रासायनिक समीकरण है संतुलित रासायनिक समीकरण कहिंछ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रतिक्रिया का पदार्थ हलमा मात्रा में प्रत्येक तत्व का परमाणु को संख्या ब उपादि पदार्थ हलमा सही तत्व का परमाणु को संख्या बराबर गरी लेखें को है न जो, यही रासायनिक समीकरण है असंतुलित रासायनिक समीकरण कहिंछ ।</li> </ul>
<p>— <math>2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO</math></p>	<p>— <math>Mg + O_2 \rightarrow MgO</math></p>

ख) तापदायक रासायनिक प्रतिक्रिया	तापशोषक रासायनिक प्रतिक्रिया
<ul style="list-style-type: none"> <li>रासायनिक प्रतिक्रिया में ताप उत्पन्न होने रासायनिक प्रतिक्रिया है तापदायक रासायनिक प्रतिक्रिया कहिंछ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जुन रासायनिक प्रतिक्रिया में ताप शोषण है, यही ताप शोषक रासायनिक प्रतिक्रिया कहिंछ ।</li> </ul>
<p>• <math>C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{heat}</math></p>	<p>• <math>N_2 + 2O_2 \rightarrow 2NO_2</math></p>

3) तलका प्रश्नको उत्तर लेखनु होस् :

क) रासायनिक परिवर्तन जैतिक परिवर्तन गठ्ठा कसरी फरक हुन्छ ?

→ जैतिक परिवर्तन, पदार्थको रूप वा अवस्था न् पदार्थमा रहेको मुख्य गुणहरू परिवर्तन हुँदैनन्।  
रासायनिक परिवर्तनमा पदार्थको मुख्य गुणहरू परिवर्तन गरी नयाँ गुणहरू हाँसिका क्रमिमा हरा वा नदी नयाँ पदार्थ बन्छन्।

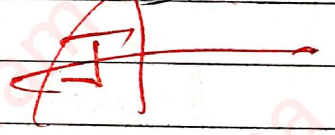
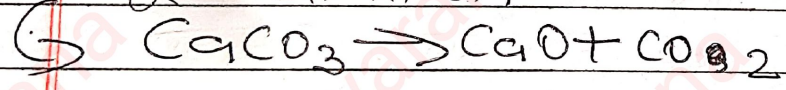
ख) रासायनिक समीकरण गर्नेको के हो कुन एक उदाहरणबाट प्रह पनु होस्।

→ रासायनिक प्रतिक्रियामा संलग्न र प्रतिक्रिया पछि बने पदार्थहरूलाई बालक वा सूत्रहरूद्वारा प्रस्तुत गर्ने तरिकालाई रासायनिक समीकरण भनिन्छ।

उदाहरण समीकरण :

क्याल्सियम कार्बोनेट → क्याल्सियम अक्साइड + कार्बन डाइअक्साइड

सूत्र समीकरण :



3. तलका प्रश्नको उत्तर लेखनु होस् :

क) रासायनिक परिवर्तन जैतिक परिवर्तन गठ्ठा कसरी फरक हुन्छ ?



ग) रासायनिक प्रतिक्रिया लख्न हाँसो दैनिक जीवन असम्भव प्रायः हुने थियो गठ्ठा गठ्ठाहरू रासायनिक प्रतिक्रियाको जोडेर व्याख्या गर्नु होस्।

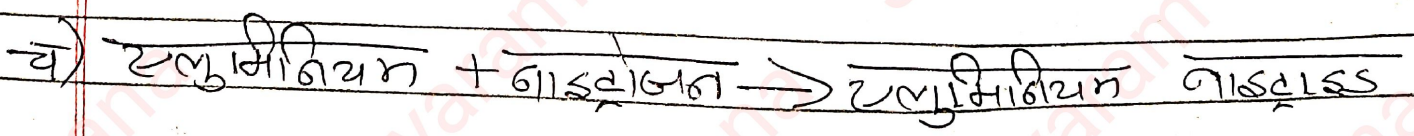
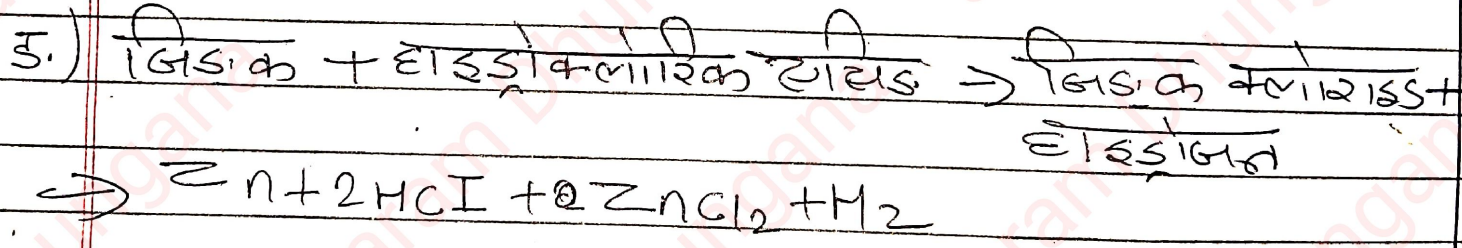
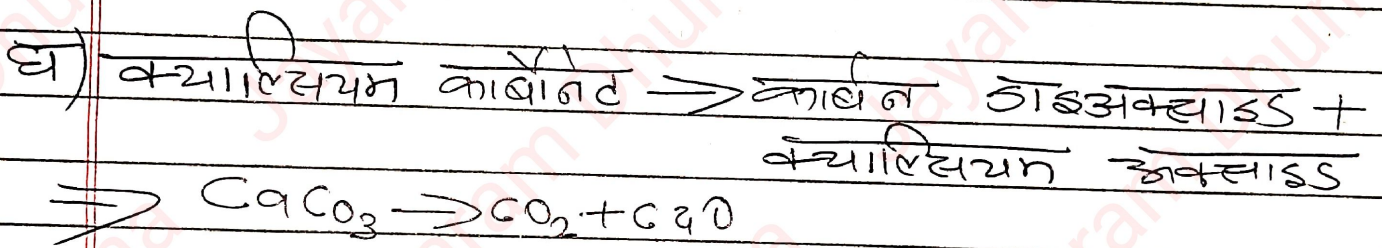
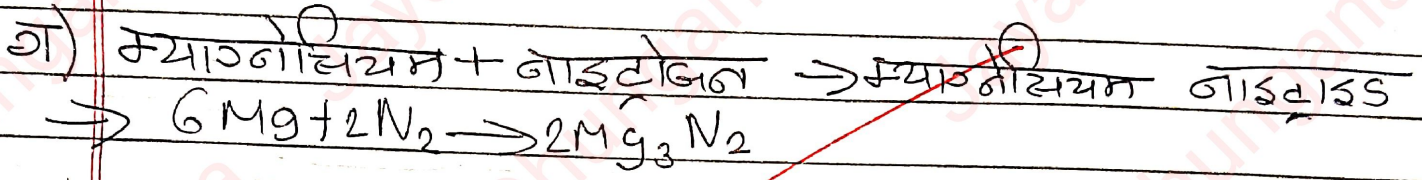
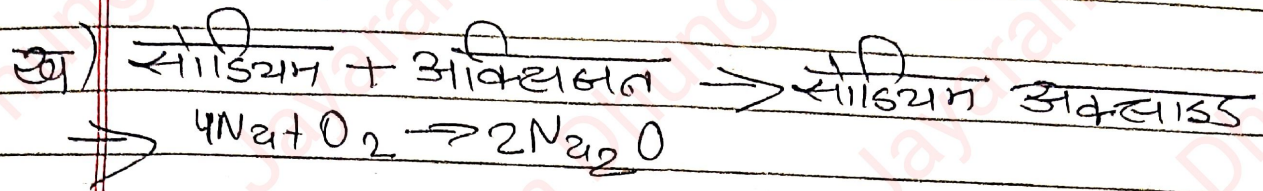
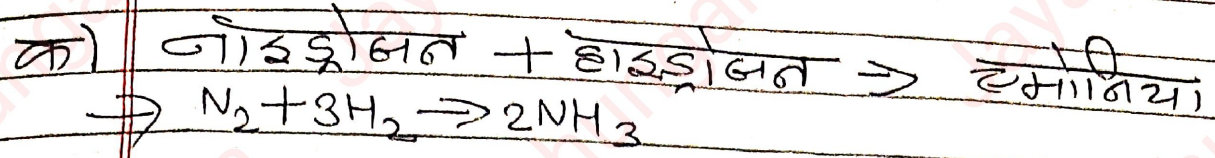
→ हमीले दैनिक जीवना देवे कोजका केही घटनाहरू माथि केहिबेर गराउने गर्छौं, हामीले खाद्यको खाणा कलरी परछ होला, हामी बिरानी परा, खाण औषधीले कलरी काग गर्छु होला? कुद्यबाट केही कलरी लन्छ होला आदि माथिका त्वले क्रियाकलापहरू रासायनिक प्रतिक्रियाबाट लान्छ कलरी हुन। रासायनिक प्रतिक्रियाबाट हामी दैनिक जीवन सम्भव हुन्छ। हामीले खाद्यको खाणा वेरना गरर परछु अरु खाणाबाट कोरीको वृदाघी विकास हुनु, बिरानी परा, औषधी खाएर रिक हुनु, स्वाय प्रणाय क्रियाबाट उर्जा निस्कनु, कोलेसेन्डेसिल क्रियाबाट कोलेसिडको खाणा घनाउनु, कुद्यबाट केही लन्छु जस्ता कार्य

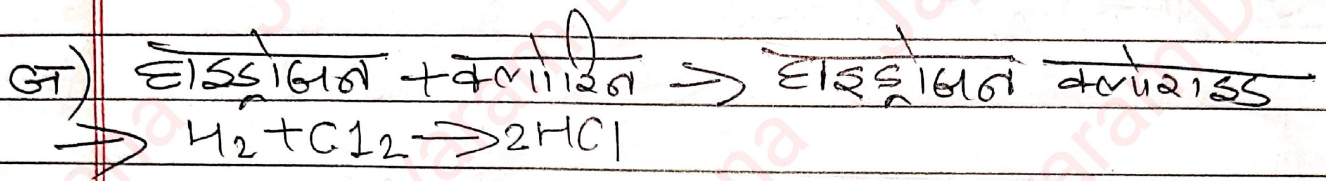
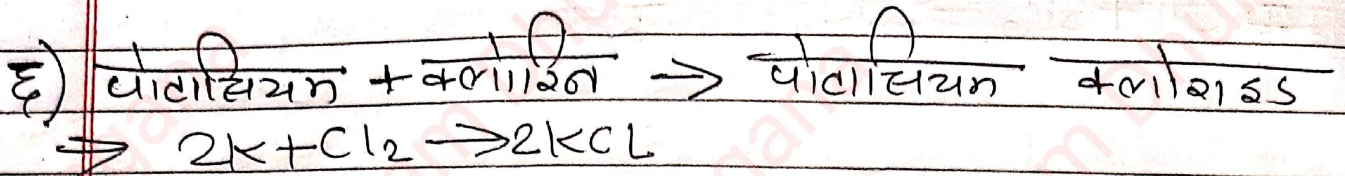
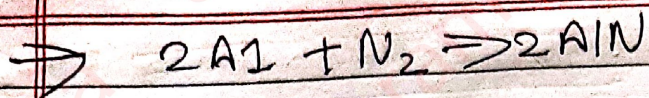
घ) टउटा मानिसले चुलामा काउरा बालेर मात पकाउने देन। यद्य कलका तापदायक र तापशोषक रासायनिक प्रतिक्रिया कुन-कुन हुने ?

→ टउटा मानिसले चुलामा काउरा बालेर मात पकाउने देउने यत्नमा तापशोषक प्रतिक्रिया हुन्छ। खाणा पकाउने, खाणा तापशोषक हुन्छ किन-किन पकाउदा खाणाको तातो उर्जा प्राप्त गर्दछ। खाणा पकाउदा यत्नले उर्जा दिइदैन। खाणा पकाउदा तातो तापको वितरण गर्दछ, यत्नले हामीलाई खाणा तयार गर्दछ। हामीले गुला तथा खाणा पकाउने लगाउछौं।

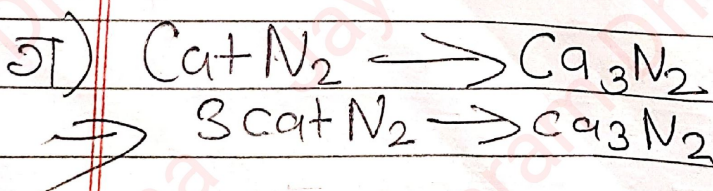
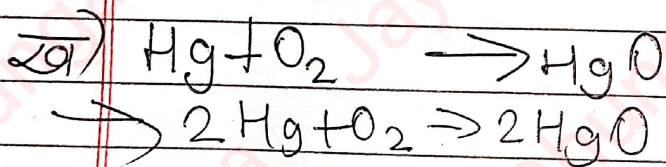
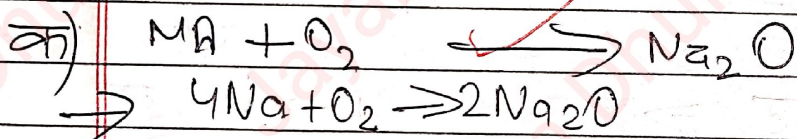
*(Handwritten mark)*

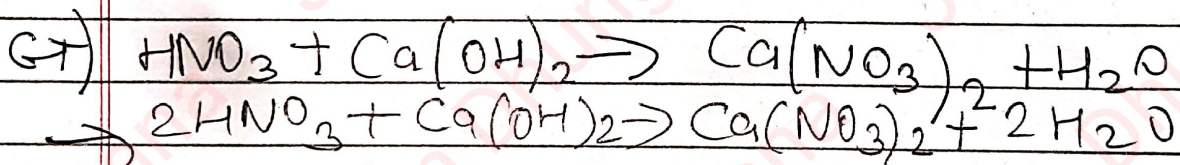
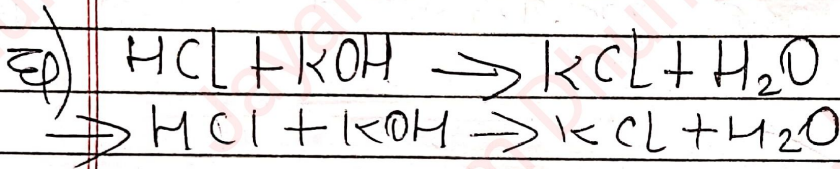
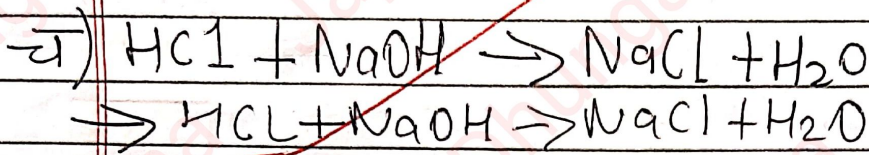
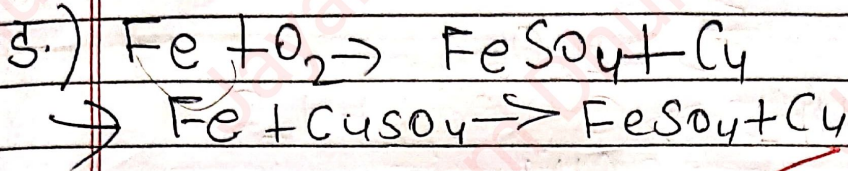
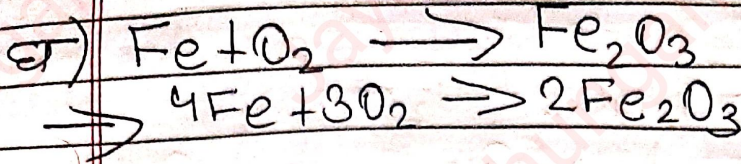
४. अम्लतल कडलका शरुड डमीकरागलई ललतुललत  
खुज डमीकरागल खरुडगुडलड :





२. तल डिस्क आलगातन दूत लमीकरणानि संतुलित दूत लमीकरण बनाई लेखनुहोस् :





ए. ल. विद्यालय के विद्यार्थी द्वारा

रासायनिक अभिक्रियाएँ :

