

**BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, DINAJPUR**Web : [www.dinajpureducationboard.gov.bd](http://www.dinajpureducationboard.gov.bd), Email : [dinajpureducationboard@gmail.com](mailto:dinajpureducationboard@gmail.com)**HSC EXAMINATION-2019**

Subject : Chemistry 2nd

Subject Code : 177

**Head Examiners Name, Address.**

SL No.	Code	Name, Designation & Address	প্রধান পরীক্ষকের সাথে যোগাযোগের মোবাইল নম্বর	Examiner Code
০১.	2503	A K M Obaydur Rahman Examiner Lecturer Abul Hossain Sarker College Thana: Thakurgaon Sadar Zilla: Thakurgaon Tel No. 01768981238/01718879252	01718879252 01768981238	৩০০৪=০১ ২০০২,২৫০২=০২ ২০০৫-২০০৭=০৩ ২৫০৪-২৫০৭=০৪ ৩০২২-৩০২৪=০৩ ৩০২৯-৩০৩১=০৩ ৩০৩৩-৩০৩৫=০৩
০২.	3004	Md.Mozaharul Islam Examiner Asso. Professor Dinajpur Govt. College Thana: Dinajpur Sadar Zilla: Dinajpur Tel No. 01871053532	01871053532	২৫০৩=০১ ৩০০২-৩০০৩=০২ ৩০০৫,৩০১৭=০২ ৩০০৮-৩০০৯=০২ ৩০১১-৩০১৫=০৫ ৩০১৯-৩০২১=০৩ ৩০২৫-৩০২৭=০৩ ৩০৩৬=০১ ৩০৩৭-৩০৩৮=০২
০৩.	3504	Md. Emdadul Islam Fatemi Examiner Asstt. Professor Karim Uddin Public College Thana: Kaliganj Zilla: Lalmonirhat Tel No. 01715361407	01715361407	৪৫১৩=০১ ৩৫০১-৩৫০৩=০৩ ৩৫০৫-৩৫০৯=০৫ ৪০০১,৪০১০=০২ ৪০০৬-৪০০৮=০৩ ৪৫০৪=০১
০৪.	4513	Md. Alinoor Islam Examiner Asstt. Professor Nilphamari Govt. College Thana: Nilphamari Sadar Zilla: Nilphamari Tel No. 01717480877	01717480877	৫৫২০=০১ ৪৫০১,৪৫০৩,৪৫১২=০৩ ৪৫০৫-৪৫০৬=০২ ৪৫০৮-৪৫১০=০৩ ৫০০৯-৫০১৪=০৬ ৫৫১৭,৫৫২১=০২
০৫.	5520	Md. Obaidul Haque Examiner Asstt. Professor Govt. Begum Rokeya College Thana: Rangpur Sadar Zilla: Rangpur Tel No. 01712853632	01712853632	৩৫০৪=০১ ৫০০১-৫০০৭=০৭ ৫৫০২-৫৫০৫=০৪ ৫৫০৮,৫৫১০,৫৫১২=০৩ ৫৫১৪-৫৫১৬=০৩ ৫৫১৮,৫৫২৩=০২

বিঃ দ্রঃ পরীক্ষকগণকে তাঁদের নামের পাশে উল্লিখিত প্রধান পরীক্ষকের নিকট প্রথম কিস্তিতে ১০০/১৫০টি মূল্যায়নকৃত উত্তরপত্র ২৫/০৫/২০১৯ তারিখের মধ্যে এবং শেষ কিস্তিতে বাকী সকল উত্তরপত্র ০৭/০৬/২০১৯ তারিখের মধ্যে ডাকযোগে/হাতে হাতে পাঠাতে হবে। প্রধান পরীক্ষকগণকে পরীক্ষক কর্তৃক প্রেরিত উত্তরপত্রসমূহ নিরীক্ষণ শেষে উত্তরপত্রের OMR এর মাঝের অংশ ২৫০/৩০০টি করে ছোট কার্টনে ঢুকিয়ে প্যাকেট করতে হবে এবং প্যাকেটসমূহ একত্রে বেঁধে প্রথমে প্লাস্টিক দিয়ে অতঃপর সবুজ কাপড় দ্বারা মুড়িয়ে সেলাই করে সীলগালা করতে হবে। প্যাকেটের গায়ে বল পয়েন্ট কলম দিয়ে প্রধান পরীক্ষক কোড, বিষয় কোড, ওএমআর সংখ্যাসহ প্রেরক ও প্রাপকের ঠিকানা (সিনিয়র সিস্টেম এনালিষ্ট, কম্পিউটার সেল, রাজশাহী শিক্ষা বোর্ড, রাজশাহী) স্পষ্ট করে লিখতে হবে। প্যাকেটসমূহ প্রথম কিস্তিতে ০৬/০৬/২০১৯ তারিখে এবং দ্বিতীয়/শেষ কিস্তিতে ১৬/০৬/২০১৯ তারিখে হাতে হাতে কম্পিউটার সেল, রাজশাহী শিক্ষা বোর্ড, রাজশাহীতে জমা দিতে হবে।

উত্তরপত্র গ্রহণের দিন/পরের দিন পরীক্ষক তাঁর প্রধান পরীক্ষক-কে SMS-এ অথবা ফোন করে অবশ্যই পরীক্ষক কোড, প্রাপ্ত উত্তরপত্রের পরিমাণ ও নিজ মোবাইল নম্বর অবহিত করবেন। কোন পরীক্ষক এ নির্দেশনা না মানলে সৃষ্ট জটিলতার দায়-দায়িত্ব তাঁকে এককভাবে বহন করতে হবে।

স্বাক্ষরিত/-  
পরীক্ষা নিয়ন্ত্রক  
মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড  
দিনাজপুর

উচ্চ মাধ্যমিক রসায়ন দ্বিতীয় পত্র  
বিষয় কোড - 177.

- ১। (ক) সংখ্যা 1 = 1  
 (খ) লুইস-প্রমিত সংখ্যা + ব্যাখ্যা (1+1) = 2  
 (গ) Y গ্রুপিটি CO<sub>2</sub>; CaCO<sub>3</sub>  $\xrightarrow{\Delta}$  CaO + CO<sub>2</sub> (1+1+1) = 3

$$c = \sqrt{\frac{3RT}{M}} = 412.38 \text{ m s}^{-1}$$

- (ঘ) X = আদর্শ গ্যাস (1+1+1+1) = 4  
 Y = CO<sub>2</sub> (বাস্তব গ্যাস)  
 (ভ্রমভয় উৎসর্গ স্বীকৃত বিজ্ঞপ্তি দেওয়া হবে।)

- ২। (ক) সংখ্যা 1  
 (খ) অ্যাক্সিমটিক যৌগের সংখ্যা + চিহ্নিতকরণের সংখ্যার ব্যাখ্যা (1+1)=2  
 (গ) হাতল খোর প্যারামিটার প্রস্তুতি স্বীকৃত স্বীকৃত। (1+1)=3  
 (ঘ) C = c1ccc(cc1)[N+](=O)[O-] D = Nc1ccccc1 (1+1+2) = 4.  
 অনুসৃত সহ ব্যাখ্যা দিতে হবে।

- ৩। (ক) সংখ্যা 4.  
 (খ) টার্মিনাল গ্রুপ সংখ্যা + ব্যাখ্যা (1+1) = 2  
 (গ) কোষ বিক্রিয়া দেখাতে হবে। (1+1+1) = 3  

$$E_{cell} = E_{\text{বাম(জারণ)}} + E_{\text{ডান(বিজারণ)}} = +0.38 \text{ Volt}$$
  
 (ঘ) কোষ বিক্রিয়া সহ এবং E<sub>cell</sub> বিজ্ঞান ব্যাখ্যা করতে হবে +  
 মুক্তি দেখাতে হবে। ব্যাখ্যা করে না। (1+1+1+1)=4  

$$E_{cell} = +0.86 \text{ Volt.}$$

- ৪। (ক) সংখ্যা 1  
 (খ) সংখ্যার ব্যাখ্যা দিতে হবে। (1+1)=2  
 (গ) গ্রীষ্মকাল বিজ্ঞপ্তি খোর প্রাসঙ্গিকতা ব্যাখ্যা  
 প্রস্তুতি স্বীকৃত সহ দেখাতে হবে। (1+1+1)=3  
 (ঘ) D যৌগটি CH<sub>3</sub>CHO হলে α-কার্বন পরমাণুতে  
 কোন অ্যালকল গ্রুপের বিক্রিয়া দিতে, সর্বনিম্ন  
 বিক্রিয়া দিতে না। (1+1+1+1) = 4.

୧। କି) ସଂଖ୍ୟା — 1.

କ୍ଷ) ETP ନୂଆ ସଂଖ୍ୟା + କକ୍ଷ (1+1) = 2

ଙ) 35°C ତାପମାତ୍ରା (ମୂଳ ତାପ 359.33 K) (1+1) = 3

ଝ) X ଓ Y ଜାମିନର ଆବଦ୍ଧି ଓ ନିର୍ମିତ କରାଯାଏ।  
କ୍ରମେ ଓ ଉପର ସୁଧା ହ୍ରାସର ସଂଖ୍ୟା ଦିଆଯାଏ (1+1+2) = 4

୨। କି) ସଂଖ୍ୟା ①

କ୍ଷ) ଡିପାର୍ଟମେଣ୍ଟର ସଂକଳନ କାର୍ଯ୍ୟ ଦିଆଯାଏ। (1+1) = 2

ଙ) B ପାର୍ଟର ଡ୍ରାମାଟର ପାଖରେ  $2.24 \times 10^3$  ppm. 3

ଝ) ଜାମିନର ଉପର ସିମ୍ପଲର ପ୍ରକ୍ରିୟା ନିର୍ମିତ କରାଯାଏ। (2+2) = 4.  
ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଉପର ପରିଚ୍ଛନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ଦିଆଯାଏ

୩। କି) ସଂଖ୍ୟା 1

କ୍ଷ) ସଂକଳନ କାର୍ଯ୍ୟ 1+1 = 2

ଙ) ଆଧାର ଟିକେଟ୍ ନିର୍ମିତ କାର୍ଯ୍ୟ ନିର୍ମିତ କରାଯାଏ। 3

ଝ) ଡିଡ଼ା — 81.91 % । ଜାମିନର ପ୍ରକ୍ରିୟା ନିର୍ମିତ କରାଯାଏ। 4.

୪। କି) ସଂଖ୍ୟା 1

କ୍ଷ) ନୂଆ ସଂଖ୍ୟା ସଂକଳନ କାର୍ଯ୍ୟ (1+1) = 2.

ଙ) ସଂକଳନ କାର୍ଯ୍ୟ ଦିଆଯାଏ। 1+2 = 3.

ଝ) ଡିଡ଼ା — ମୂଳ ଆବଦ୍ଧି ନିର୍ମିତ କରାଯାଏ। ଦିଆଯାଏ। 4.

ସୂଚକ  
ପ୍ରଧାନ ସଚିବଙ୍କ  
ଓଡ଼ିଶା - ୭୫୦୦୫