## কোভিড-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২০ শিক্ষাবর্ষের পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচির ভিত্তিতে এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

**শ্রেণি: ৮ম** **বিষয়: গণিত**

<table>
<tr><th>এ্যাসাইনমেন্টের ক্রম</th><th>অধ্যায় ও বিষয়বস্তুর শিরোনাম</th><th>এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ</th><th>মূল্যায়ন নির্দেশক</th></tr>
<tr><td>নির্ধারিত কাজ-২</td><td>চতুর্থ অধ্যায়:<br>• বীজগণিতীয় সূত্রাবলী।<br>• উৎপাদকে বিশ্লেষণ।<br>• $x^2+px+q$ আকারের রাশির উৎপাদক।<br>• $ax^2+bx+c$ আকারের রাশির উৎপাদক।<br>• বীজগণিতীয় রাশির ল.সা.গু ও গ.সা.গু।<br><br>একাদশ অধ্যায়:<br>• গাণিতিক গড়।<br>• মধ্যক।<br>• প্রচুরক।<br>• লেখচিত্র।<br>• পাইচিত্র।<br><br>পঞ্চম অধ্যায়:<br>• ভগ্নাংশের লঘিষ্ঠকরণ।<br>• ভগ্নাংশের যোগ।<br>• ভগ্নাংশের বিয়োগ।<br>• ভগ্নাংশের গুণ।<br>• ভগ্নাংশের ভাগ।<br><br>সপ্তম অধ্যায়:<br>• সেট প্রকাশের পদ্ধতি।<br>• সেটের প্রকারভেদ।<br>• উপসেট।<br>• সেট প্রক্রিয়া।</td><td>সৃজনশীল প্রশ্ন:<br>১। $a+\frac{1}{a}=5$ একটি বীজগণিতীয় রাশি।<br>ক. $a-\frac{1}{a}$ এর মান কত?<br>খ. $a^4+\frac{1}{a^4}$ এর মান নির্ণয় কর?<br>গ. প্রমাণ কর যে, $a^3+\frac{1}{a^3}=110$<br>২। $ax^2+(a^2+1)x+a$, $x^2y(x^3-y^3)$, $x^2y^2(x^4+x^2y^2+y^4)$, $x^3y^2+x^2y^3+xy^4$ চারটি বীজগণিতীয় রাশি।<br>ক. ১ম রাশির উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর।<br>খ. ২য়, ৩য় এবং ৪র্থ রাশির গ.সা.গু. নির্ণয় কর।<br>গ. ২য়, ৩য় এবং ৪র্থ রাশির ল.সা.গু. নির্ণয় কর।<br><br>প্রশ্ন: ৩. একটি পরিবারের বিভিন্ন খাতে মাসিক খরচের এর সারণি:<br><table><tr><td>খরচের খাত(মাসিক)</td><td>মোবাইল রিচার্জ</td><td>অতিথি আপ্যায়ন</td><td>যাতায়াত</td><td>ঔষধ ক্রয়</td><td>শিক্ষা সামগ্রী ক্রয়</td></tr><tr><td>টাকার পরিমাণ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>গনসংখ্যা(জন)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><br>ক) সারণিটি পূর্ণ কর (তোমার নিজের পরিবারের আলোকে)<br>খ) সারণি থেকে মধ্যক নির্ণয় কর।<br>গ) সারণি থেকে আয়তলেখ আঁক।<br>আয়তলেখ হতে তোমার নিজের পরিবারের খরচের কোন খাতে সবচেয়ে বেশি ব্যয় হয়েছে এবং কেন?<br><br>সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:<br>১। $\frac{x^2-6x+5}{x^2-25}$ রাশিকে লঘিষ্ঠ আকারে প্রকাশ কর।<br>২। $\frac{a-b}{a}+\frac{a+b}{b}=$ কত?<br>৩। $\frac{1}{x-y}-\frac{x^2-xy+y^2}{x^3+y^3}=$ কত?<br>৪। $\frac{10x^5b^4z^3}{3x^2b^2z}\times\frac{15y^5b^2z^2}{2y^2a^2x}=$ কত?<br>৫। $\frac{a^2-b^2}{a^2+ab+b^2}\div\frac{a+b}{a^3-b^3}=$ কত?<br>৬। সেট কাকে বলে?<br>৭। সেট প্রকাশের তালিকা পদ্ধতি বলতে কি বুঝায়?<br>৮। $A=\{1,2,3\}$ এর উপসেট কয়টি ও কী কী?<br>৯। $Q=\{x: x, 42$ এর সকল গুণনীয়ক$\}$ সেটটিকে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকা কর।<br>১০। $P=\{2,3,4\}$ এবং $Q=\{1,3,5\}$ হলে, $P\cup Q$ এবং $P\cap Q$ নির্ণয় কর।</td><td>১. বীজগণিতীয় সূত্রাবলী প্রয়োগ করে সমস্যার সমাধান করতে পারা।<br><br>২. বীজগণিতীয় রাশির ল.সাগু ও গ.সা.গু নির্ণয় করতে পারা।<br><br>৩.আয়তলেখ তৈরি করে ব্যাখ্যা করতে পারা।<br><br>সক্ষিপ্ত প্রশ্ন:<br>ভগ্নাংশের যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ করতে পারা।<br>সেটের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারা।</td></tr>
</table>

**শ্রেণি: ৮ম** **বিষয়: বিজ্ঞান**

| এ্যাসাইনমেন্টের ক্রম | অধ্যায় ও বিষয়বস্তুর শিরোনাম | এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ | মূল্যায়ন নির্দেশক |
|---|---|---|---|
| নির্ধারিত কাজ-৩ | **সপ্তম অধ্যায়:** পৃথিবী ও মহাকর্ষ<br>পাঠ-২ ও ৩<br>পাঠ-৬<br>**একাদশ অধ্যায়:** আলো<br>পাঠ-১ আলোর প্রতিসরণ<br>পাঠ-৪-৫ প্রতিসরণের বাস্তব প্রয়োগ<br>পাঠ-৬-৭ পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলণ | ১) পৃথিবীর বিভিন্ন স্থানে অভিকর্ষজ ত্বরণ বিভিন্ন হয় কেন- ব্যাখ্যা কর।<br>২) পৃথিবীতে তোমার ভর ৫০ কেজি চাঁদে তোমার ওজন কমে যায় কেন ব্যাখ্যা কর।<br>৩) একটি চকচকে কাঁচের গ্লাসে কিছু পানি নাও। এবার গ্লাসের মধ্যে একটি পাথর ফেলে দাও। এবার নিচের কাজগুলো কর।<br>I) গ্লাসের উপর দিয়ে পাথরটিকে সরাসরি দেখার চেষ্টা কর।<br>II) কিছুটা তির্যকভাবে পাথরটিকে দেখার চেষ্টা কর।<br>III) গ্লাসে যে পর্যন্ত পানি আছে তার একটু নিচ থেকে দেখার চেষ্টা কর। তিনটি ক্ষেত্রে কী ঘটছে ও কেন ঘটছে? ব্যাখ্যা কর। | • নির্ভুল তথ্য ও যুক্তিসম্মত ব্যাখ্যা প্রদান<br>• প্রশ্নের চাহিদা অনুযায়ী উত্তর প্রদানের সক্ষমতা<br>• প্রশ্নের অনুধাবন ক্ষমতা<br>• বিষয়বস্তুর গভীরতা<br>• প্রয়োগ ক্ষমতা |

**শ্রেণি: ৮ম** **বিষয়: ইসলাম ও নৈতিক শিক্ষা**

| এ্যাসাইনমেন্টের ক্রম | অধ্যায় ও বিষয়বস্তুর শিরোনাম | এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ | মূল্যায়ন নির্দেশক |
|---|---|---|---|
| নির্ধারিত কাজ-২ | **চতুর্থ অধ্যায়:**<br>আখলাক | **উদ্দীপকটি পড়ে সংশ্লিষ্ট প্রশ্নের উত্তর দাও:**<br>জনাব নকীব স্বীয় উদ্যোগে যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়নের জন্য এলাকার কতিপয় বন্ধুদের নিয়ে প্রতি শুক্রবার রাস্তাঘাট মেরামত ও সংস্কার করেন। অন্যদিকে তাঁর এক বন্ধু নাবিল তাঁর এ কাজগুলোতে অংশ না নিয়ে বরং বলেন, নকীব সাহেব নেতা হওয়ার জন্য এসব করছেন।<br><br>গ. নকীব সাহেবের মাঝে ইসলামের কোন সেবার বিষয়টি প্রকাশ পেয়েছে? ব্যাখ্যা কর।<br>ঘ. ইসলামের দৃষ্টিতে কায়েসের দৃষ্টিভঙ্গি কীসের পরিচায়ক? আলোকপাত কর। | • বিষয়বস্তুগত জ্ঞান<br>• নির্ভুল তথ্য ও যুক্তিসঙ্গত ব্যাখ্যা প্রদানের সক্ষমতা<br>• সৃজনশীলতা সম্পর্কে সম্যক দক্ষতা<br>• প্রয়োগ ও উচ্চতর দক্ষতায় যৌক্তিক ও বস্তুনিষ্ঠ জ্ঞানের পারঙ্গমতা<br>• আল কুরআন ও সুন্নাহর প্রাসঙ্গিক উদ্ধৃতি প্রদানের দক্ষতা |

**শ্রেণি: ৮ম** **বিষয়: হিন্দুধর্ম ও নৈতিক শিক্ষা**

| এ্যাসাইনমেন্টের ক্রম | অধ্যায় ও বিষয়বস্তুর শিরোনাম | এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ | মূল্যায়ন নির্দেশক |
|---|---|---|---|
| নির্ধারিত কাজ-২ | **চতুর্থ অধ্যায়:**<br>নিত্যকর্ম ও যোগাসন | গোমুখাসন বাসায় অনুশীলন কর এবং তার আলোকে নিচের বিষয়গুলো অন্তর্ভূক্ত করে একটি প্রতিবেদন তৈরি কর।<br><br>(১) গোমুখাসনের ধারণা<br>(২) গোমুখাসনের অনুশীলন পদ্ধতি<br>(৩) শরীরের উপর গোমুখাসনের প্রভাব | (১) গোমুখাসনের ধারণার বর্ণনা<br>(২) গোমুখাসনের অনুশীলন পদ্ধতির বর্ণনা<br>(৩) শরীরের উপর গোমুখাসনের প্রভাব বর্ণনা |