

প্রাথমিক শিক্ষা সমাপনী পরীক্ষা- ২০১৮

চূড়ান্ত সাজেশন

বিষয়: গণিত

চার প্রক্রিয়া সম্পর্কিত সমস্যাবলি

- ১। ২টি গরুর ও ৩টি খাসির মূল্য একত্রে ৪৫০৮০ টাকা। একটি খাসির মূল্য ৪৫৬০ টাকা।
(ক) ২টি গরুর মূল্য কত?
(খ) ২টি খাসি ও ৩টি গরুর একত্রে কত টাকা?
(গ) ১টি খাসি অপেক্ষা ১টি গরুর মূল্য কত বেশি?
- ২। একটি ছাত্রাবাসে ৪০ জন ছাত্রের ২০ দিনের খাদ্য আছে। ঐ ছাত্রাবাসে আরও ১০ জন নতুন ছাত্র এলো।
(ক) ১ জন ছাত্রের ঐ খাদ্য কত দিন চলবে?
(খ) ঐ খাদ্য তাদের আর কত দিন চলবে?
(গ) যদি ৮ জন ছাত্র চলে যেত, তবে ঐ খাদ্য তাদের কত দিন চলত?
- ৩। ৩০ জন শ্রমিক একটি কাজ ১৫ দিনে শেষ করতে পারে। এরূপে-
(ক) ৩০ জন শ্রমিক ১ দিনে কতটুকু কাজ করতে পারবে?
(খ) ৩০ জন শ্রমিক ৫ দিনে কতটুকু কাজ করতে পারবে?
(গ) ১ দিনে কাজটি শেষ করতে মোট কত জন শ্রমিক লাগবে?
- ৪। মা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৬০ বছর। মায়ের বয়স পুত্রের বয়সের ৩ গুণ।
(ক) পুত্রের বয়স কত?
(খ) মায়ের বয়স কত?
(গ) ৫ বছর আগে পুত্রের বয়স কত ছিল?
- ৫। সামাদ সাহেবের মাসিক বেতন ২৫০০০ টাকা। তিনি মাসে বাড়িভাড়া বাবদ ৮৫০০ টাকা এবং সংসার খরচ বাবদ ১১৫০০ টাকা ব্যয় করেন। বাকি টাকা ব্যাংকে জমা রাখেন।
(ক) সামাদ সাহেবের বেতন বছরে কত টাকা?
(খ) ৬ মাসে সংসার বাবদ তিনি কত টাকা খরচ করেন?
(গ) তিনি প্রতি মাসে ব্যাংকে কত টাকা জমা রাখেন?
- ৬। ১০০টি লিচুর দাম ২০০ টাকা হলে, এরূপে-
(ক) ৭৫টি লিচুর দাম কত হবে?
(খ) ১০ টাকায় কয়টি লিচু কেনা যাবে?
(গ) ৫০ টাকায় কয়টি লিচু কেনা যাবে?

গুণিতক এবং গুনণীয়ক

- ১। পাঁচটি ঘন্টা প্রথমে একত্রে বেজে প্রতি ৮, ৯, ১৫, ২০ ও ২৪ মিনিট অন্তর বাজতে লাগল।
(ক) ২৪ এর গুনণীয়ক গুলো কি কি?
(খ) ১৫ ও ২০ এর গ.সা.ও নির্ণয় কর?
(গ) প্রদত্ত ঘন্টাগুলো বাজানোর সময়ের ল.সা.ও নির্ণয় কর?
(ঘ) নূন্যতম কত সেকেন্ড পরে ঘন্টাগুলো পুনরায় একত্রে বাজবে?

- ২। চারটি ঘন্টা একত্রে বেজে পরে ৫, ৭, ১২ এবং ১৫ সেকেন্ড অন্তর অন্তর বাজতে লাগল।
- (ক) ১ম ও ২য় ঘন্টা বাজার সময়ের ল.সা.গু কত?
- (খ) ৩য় ও ৪র্থ ঘন্টা বাজার সময়ের সাধারণ মৌলিক উৎপাদন কত?
- (গ) কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা প্রদত্ত প্রত্যেকটি ঘন্টা বাজার সময় দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে?
- (ঘ) ন্যূনতম কত মিনিট পর ঘন্টাগুলো পুনরায় একত্রে বাজবে?
- ৩। চারটি ঘন্টা প্রথমে একত্রে বেজে প্রতি ৬, ১২, ১৫ ও ২০ মিনিট বাজতে লাগল।
- (ক) ন্যূনতম কত মিনিট পরে ঘন্টা গুলো আবার একত্রে বাজবে?
- (খ) ঘন্টা গুলো পুনরায় একত্রে বাজার সময় পর্যন্ত ঘন্টাটি মোট কত বার বাজবে?
- (গ) ৩০ মিনিট পর কোন ঘন্টা একত্রে বাজবে?
- ৪। গণিতের শিক্ষক ক্লাসে ২০, ২৫ ও ৪০ সংখ্যা তিনটি বোর্ডে লিখে ছাত্রছাত্রীদের গ.সা.গু নির্ণয় করতে বললেন।
- (ক) ৫০ এর গুনণীয়ক কত?
- (খ) সংখ্যা তিনটির গ.সা.গু নির্ণয় কর?
- (গ) একটি ক্ষুদ্রতম সংখ্যা নির্ণয় কর যাকে ২০, ২৫ ও ৪০ দ্বারা ভাগ করলে যথাক্রমে ১৫, ২০ ও ৩৫ অবশিষ্ট থাকে।
- ৫। ১০০ টি আম ও ১৮০টি পিচু কিছু সংখ্যক বালক-বালিকার মধ্যে নিঃশেষে ভাগ করে দেয়া হলো।
- (ক) সর্বাধিক কতজন বালক-বালিকার মধ্যে আম ও পিচুগুলো নিঃশেষে ভাগ করে দেয়া হলো।
- (খ) প্রত্যেকে কতটি আম পেল?
- (গ) প্রত্যেকে কতটি পিচু পেল?

****সাধারণ ভূগোল****

- ৬। একটি লাঠির $\frac{1}{3}$ অংশ মাটিতে, $\frac{3}{5}$ অংশ পানিতে এবং অবশিষ্ট অংশ পানির উপর আছে। পানির উপরের অংশের দৈর্ঘ্য ৩ মিটার।
- (ক) মাটিতে ও পানিতে মোট কত অংশ রয়েছে?
- (খ) লাঠিটির কত অংশ পানির উপর আছে?
- (গ) সম্পূর্ণ লাঠির দৈর্ঘ্য কত মিটার?
- (ঘ) লাঠিটির কত মিটার পানিতে আছে?
- ২। হাবিব সাহেব তার সম্পত্তির $\frac{3}{8}$ অংশ নিজের জন্য রাখলেন এবং অবশিষ্ট সম্পত্তি দুই সন্তানের মধ্যে ভাগে করে দিলেন।
- (ক) হাবিব সাহেব তার নিজের রাখার পর তার সম্পত্তির কত অংশ বাঁশি রইল?
- (খ) প্রত্যেক সন্তান সম্পত্তির কত অংশ পেল?
- (গ) হাবিব সাহেবের সম্পত্তির মূল্য ২,০০,০০০ টাকা হলে প্রত্যেক সন্তান কত টাকা করে পেল?
- (ঘ) দুই সন্তান মোট কত টাকার সম্পত্তি পেল?
- ৩। একটি ঝুঁটির $\frac{1}{8}$ অংশ কাদায়, $\frac{1}{2}$ অংশ পানিতে এবং বাকি অংশ পানির উপরে আছে। পানির উপরের অংশের দৈর্ঘ্য ১ মিটার।
- (ক) কাদা ও পানিতে ঝুঁটিটির মোট কত অংশ আছে?
- (খ) ঝুঁটিটির মোট কত অংশ পানির উপরের আছে?
- (গ) ঝুঁটিটির কাদায় থাকা অংশের দৈর্ঘ্য কত?

৪। রহিম সাহেব তার সম্পত্তির $\frac{3}{8}$ অংশ তার ছেলেকে, $\frac{1}{8}$ অংশ তার মেয়েকে এবং বাকী অংশ স্ত্রী কে ভাগ করে দিলেন।

- (ক) প্রকৃত ও মিশ্র ভগ্নাংশ কাকে বলে?
- (খ) ছেলে ও মেয়ে কত অংশ পেল?
- (গ) স্ত্রী তার সম্পত্তির কত অংশ পেল?

৫। সাজ্জাদ সাহেবের ২৪,০০০ টাকা ছিল। তিনি এই টাকার $\frac{5}{12}$ অংশ এতিমখানা, $\frac{3}{8}$ অংশ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে দান করলেন।

- (ক) তিনি এতিম খানায় কত টাকা দান করেন?
- (খ) তিনি মোট কত অংশ দান করলেন?
- (গ) তার নিকট আর কত টাকা অবশিষ্ট রইল?

৬। অপূর কাছে $2\frac{5}{6}$ লিটার এবং তপুর কাছে $2\frac{1}{8}$ লিটার জুস আছে?

- (ক) অপূর জুসের পরিমাণকে অপ্রকৃত ভগ্নাংশে প্রকাশ কর?
- (খ) তপুর জুসের পরিমাণকে মিশ্র ভগ্নাংশে প্রকাশ কর?
- (গ) দুই জনের মোট কত লিটার জুস আছে?

৭। রাইহান সাহেবের নিকট ৭২০০ টাকা ছিল। তিনি তার টাকার $\frac{1}{4}$ অংশ মেয়ে কে দিলেন। $\frac{2}{3}$ অংশ দুই ছেলেকে দিলেন। অবশিষ্ট টাকা তার কাছে রইল।

- (ক) মেয়ে কত টাকা পেল?
- (খ) ছেলে ও মেয়ে মোট টাকার কত অংশ পেল?
- (গ) তার নিকট কত টাকা অবশিষ্ট থাকল?

গড়

১। রিনা ও মিনার গড় বয়স ২২ বছর। মিনা ও মলির গড় বয়স ২৪ বছর। মলির বয়স ২১ বছর।

- (ক) মিনার বয়স কত?
- (খ) রিনার বয়স কত?
- (গ) মলি ও রিনার গড় বয়স কত?
- (ঘ) তিন জনের গড় বয়স কত?

২। তিন সন্তান ও তাদের পিতার গড় বয়স ১৭ বছর। ঐ তিন সন্তান ও তাদের মাতার গড় বয়স ১৬ বছর।

- (ক) গড় বলতে কী বোঝ?
- (খ) তিন সন্তান ও মাতার মোট বয়স কত?
- (গ) মাতার বয়স ৩৪ বছর হলে, তিন সন্তানের বয়স নির্ণয় কর?
- (ঘ) পিতার বয়স বের কর?

৩। ৫টি ওয়ানডে ক্রিকেট ম্যাচের সিরিজে নয়নের সংগৃহীত রান যথাক্রমে ৬০, ৩০, ০, ৪৫ ও ১৫।

- (ক) প্রথম তিন ম্যাচের রানের গড় কত?
- (খ) শেষ তিন ম্যাচের রানের গড় কত?
- (গ) ১ম, ৩য় ও ৫ম ম্যাচের রানের গড় কত?
- (ঘ) ঐ সিরিজ নয়নের রানের গড় কত?

- ৪। এগারোটি সংখ্যার মধ্যে প্রথম ছয়টি সংখ্যার গড় ৮৭ এবং শেষের পাঁচটি সংখ্যা গড় ১০১।
- (ক) প্রথম ছয়টি সংখ্যার যোগফল নির্ণয় কর?
- (খ) শেষের পাঁচটি সংখ্যার যোগফল নির্ণয় কর?
- (গ) সবগুলো সংখ্যার গড় কত?
- (ঘ) প্রথম ছয়টি ও শেষের পাঁচটি সংখ্যার যোগফল নির্ণয় কর?
- ৫। সাতটি সংখ্যার যোগফল ৪০৬। প্রথম তিনটি সংখ্যার গড় ৫৬ এবং শেষের তিনটি সংখ্যার গড় ৫৮।
- (ক) সাতটি সংখ্যার গড় কত?
- (খ) যদি সাতটি সংখ্যার গড় ৬৮ হয়, তবে এর যোগফল কত?
- (গ) প্রথম তিনটি সংখ্যার সমষ্টি কত?
- (ঘ) ৪র্থ সংখ্যাটি কত?
- ৬। একটি বুড়িতে ১৫০ টি আম আছে। এরূপ ১০ টি বুড়ির আম থেকে সুমনকে ৪৭৫ টি এবং ৫৭৫ টি আম দেওয়া হলো। বাকি আমগুলো করিমকে দেওয়া হলো।
- (ক) করিম কতটি আম পেল?
- (খ) করিম কত বুড়ি আম পেল?
- (গ) তিনজন গড়ে কতটি আম পেল?
- ৭। ৫ম শ্রেণির ৮ জন শিক্ষার্থীর ওজন যথাক্রমে ৩২ কেজি, ২৮ কেজি, ৩০ কেজি, ৩৪ কেজি, ২৮ কেজি, ৩২ কেজি এবং ৩০ কেজি।
- (ক) প্রথম ৩ জন শিক্ষার্থীর গড় ওজন কত?
- (খ) শেষ ৪ জন শিক্ষার্থীর গড় ওজন কত?
- (গ) প্রথম ৩ জন ও শেষ ৩ জনের গড় ওজনের পার্থক্য কত?
- ৮। ৭টি টেনিস বলের মোট মূল্য ৪০৬ টাকা। প্রথম ৩টি বলের গড় মূল্য ৫৮ টাকা এবং শেষের ৩টি বলের গড় মূল্য ৫৫ টাকা।
- (ক) বলগুলোর গড় মূল্য কত?
- (খ) ৪র্থ বলটির মূল্য কত?
- (গ) প্রথম ৩টি বলের মোট মূল্য এবং শেষের ৩টি বলের মোট মূল্যের পার্থক্য কত?

*****দশমিক ভগ্নাংশ*****

- ১। সালাম স্যার ৬০.৬০ টাকা ডজন দরে ৩৯৩.৯০ টাকার কমলা কিনে ১৩ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে সমান ভাবে ভাগ করে ছিলেন।
- (ক) ১টি কমলার দাম কত?
- (খ) সালাম স্যার কতটি কমলা কিনেছিল?
- (গ) প্রত্যেক শিক্ষার্থী কতটি করে কমলা পেল?
- ২। একটি আয়তাকার জমির ক্ষেত্রফল ৭২৯ বর্গমিটার। এর প্রস্থ ২২.৫ মিটার।
- (ক) প্রস্থকে সেন্টিমিটারে প্রকাশ কর?
- (খ) ঐ জমির দৈর্ঘ্য কত?
- (গ) ঐ জমির পরিসীমা কত মিটার?
- ৩। একটি মোবাইল ফোন থেকে ৩ মিনিট কথা বলায় ২.০৪ টাকা খরচ হয়।
- (ক) ১ মিনিটে কত টাকা খরচ হয়?
- (খ) ১২ সেকেন্ডে কত টাকা খরচ হয়?
- (গ) ৩.৪০ টাকায় কত মিনিট কথা বলা যাবে?
- ৪। একটি গাড়ি ৩.৫ ঘন্টায় ১১৩.৪ কি.মি. যায়।
- (ক) ১১৩.৪ কে সাধারণ ভগ্নাংশে প্রকাশ কর।
- (খ) গাড়িটি প্রতি ঘন্টায় কত কি.মি. অতিক্রম করে?
- (গ) গাড়িটি ১৬২ কি.মি. যেতে কত সময় লাগবে?

- ৫। এক কুড়ি ডিমের দাম ১৬০ টাকা। মলি ০.৮ কুড়ি এবং রুমি ০.৫ কুড়ি ডিম কিনলো?
 (ক) মলি কত টাকার ডিম কিনলো?
 (খ) রুমি কত টাকার ডিম কিনলো?
 (গ) দু'জনে মোট কত টাকার ডিম কিনলো?

****শতকরা****

- ১। ১৮০০ টাকার পন্য ২০% কমে বিক্রয় করা হলো।
 (ক) ক্রয় মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয় মূল্য কত?
 (খ) পন্যটির বিক্রয় মূল্য কত টাকা?
 (গ) পন্যটি ১৯৮০ টাকায় বিক্রি করলে কত টাকা লাভ হবে?
 ২। ৫ম শ্রেণির ৫০ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে ৪২% ছাত্রী।
 (ক) ঐ শ্রেণিতে ছাত্রী সংখ্যা কত?
 (খ) ঐ শ্রেণিতে কত জন ছাত্র আছে?
 (গ) ঐ শ্রেণিতে নতুন ১০ জন ছাত্র ভর্তি হলে, ছাত্র সংখ্যা কত হবে?
 ৩। ব্যাংক থেকে ৫০০০০ টাকা ঋণ নিয়ে ৮ বছর পর মোট ৯৮০০০ টাকা পরিশোধ করা হলো।
 (ক) ৮ বছরের মুনাফা কত?
 (খ) বার্ষিক মুনাফার হার নির্ণয় কর।
 (গ) কত বছরে মুনাফা ৩০০০০ টাকা হবে?
 ৫। একটি কলম ৫০ টাকায় ক্রয় করে ৫৬ টাকা বিক্রয় করা হলো।
 (ক) ক্ষতি নির্ণয়ের সূত্রটি লিখ?
 (খ) ২ জোড়া কলমের বিক্রয় মূল্য কত?
 (গ) কলমটি বিক্রি করে শতকরা কত লাভ হয়েছে?

****ম্যামিতি****

- ১। বর্গ এবং রম্বসের চিত্র আঁক যার প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য ৫ সে.মি. এবং বৈশিষ্ট্য লিখ।
 ২। ৩ সে.মি. ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একটি বৃত্ত আঁক এবং বৈশিষ্ট্য লিখ?
 ৩। একটি আয়ত অঙ্কন কর যার ভূমি ৫ সে.মি, উচ্চতা ৩ সে.মি, এবং বৈশিষ্ট্য লিখ?
 ৪। চিত্র সহ সংজ্ঞা দাও:
 আয়ত, সামান্তরিক, বৃত্ত, বর্গ, রম্বস, ট্র্যাপিজিয়াম, ব্যাসার্ধ, চতুর্ভুজ

****পরিমাপ****

- ১। একটি ত্রিভুজ ক্ষেত্রের ভূমি ২৫০ মি. এবং উচ্চতা ৫০ মি.
 (ক) ত্রিভুজ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর?
 (খ) উচ্চতাকে সে.মি. প্রকাশ কর?
 (গ) ত্রিভুজ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলকে হেক্টরে প্রকাশ কর?
 ২। একটি আয়তকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৫৪ মি. ও প্রস্থ ৪৭ মি.
 (ক) দৈর্ঘ্যকে সে.মি. মিটারে প্রকাশ কর?
 (খ) প্রস্থকে সে. মিটার প্রকাশ কর?
 (গ) ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর?
 ৩। রাজুর উচ্চতা ১.৩৫ মিটার এবং লতার উচ্চতা ৯.৬ তেসি মিটার।
 (ক) লতার উচ্চতা কত সেন্টিমিটার?
 (খ) রাজুর উচ্চতা কত সেন্টিমিটার?
 (গ) তাদের দুইজনের উচ্চতার পার্থক্য কত সে.মিটার?

- ৪। একটি ঘরের মেঝের দৈর্ঘ্য ১৬ মিটার এবং প্রস্থ ১২ মিটার।
 (ক) ঘরের মেঝের ক্ষেত্রফল কত?
 (খ) যদি ঘরের মেঝে ট্যালি দ্বারা ঢাকতে চাও তাহলে ১ বর্গমিটারে কত ট্যালি লাগবে?
 (গ) যদি ১ বর্গমিটারে ১টি ট্যালির মূল্য ২০০ টাকা হয় তাহলে ঘরের মেঝে ট্যালি দিলে ঢাকতে ট্যালি বাবদ কত খরচ হবে?

- ৫। একটি আয়তাকার জমির ক্ষেত্রফল ৩৩৬ বর্গমিটার। জমির দৈর্ঘ্য ২১০০ সে.মি।
 (ক) জমির প্রস্থ কত মিটার?
 (খ) আয়তাকার জমির দৈর্ঘ্য যত মিটার, তাকে বর্গক্ষেত্রের ১ বাহু ধরলে বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত হবে?
 (গ) জমির ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকলে এবং দৈর্ঘ্য ৪২ মিটার হলে প্রস্থ কত সে.মি. হবে?

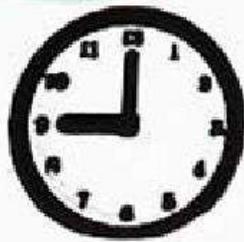
- ৬। একটি বর্গাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৪১ মিটার।
 (ক) বর্গাকার ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?
 (খ) যদি বর্গাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ১মিটার কম হয়, তবে ক্ষেত্রফল কত হবে?
 (গ) যদি ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ১ মিটার বেশি এবং প্রস্থ ১টি মিটার কম হয়, তবে ক্ষেত্রফল কত হবে?

- ৭। একটি ত্রিভুজের ভূমি ৪০ মিটার এবং ক্ষেত্রফল ২০০০ বর্গ মিটার।
 (ক) ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের সূত্রটি লেখ?
 (খ) ত্রিভুজটির উচ্চতা নির্ণয় কর।
 (গ) ত্রিভুজের ক্ষেত্রফলকে একরে প্রকাশ কর।
 প্রমাণ

****সময়****

- ১। একটি বাস সাপাহারে ১১ : ৫০ এ ত্যাগ করে ১৫ : ২৫ এ রাজশাহী পৌছায়।
 (ক) ১২ ঘন্টা সময় সূচি অনুযায়ী ট্রেনটি কখন গন্তব্যে পৌছায়?
 (খ) ট্রেনটি কত ঘন্টা এবং কত মিনিট যাত্রা করে?

২।



- (ক) ঘড়িটিতে কয়টা বাজে?
 (খ) ঘড়ির সময়ে প্রাপ্ত মিনিটকে সেকেন্ড প্রকাশ কর।

- ৩। রনির বয়স ১০ বছর ৩ মাস এবং বেনির বয়স ৯ বছর ২ মাস।
 (ক) রনির বয়স কত মাস?
 (খ) দু'জনের বয়সের সমষ্টি কত?
 (গ) দু'জনের বয়সের পার্থক্য কত?

উপাত্ত বিন্যস্ত করন সম্পর্কিত সমস্যা

২৫ জন শিক্ষার্থীর গণিত বিষয়ে প্রাপ্ত নম্বর দেওয়া হলো: ৭৫, ৬৮, ৮২, ৮৮, ৮৪, ৭২, ৬৬, ৮৫, ৭৩, ৭৬, ৭৮, ৬৭, ৭৯, ৮৬, ৮২, ৮৮.

- (ক) প্রদত্ত উপাত্তে সর্বনিম্ন ও সর্বোচ্চ নম্বর কত?
- (খ) শিক্ষার্থীদের গড় নম্বর নির্ণয় কর।
- (গ) ৫ শ্রেণি ব্যবধানে সারণি তৈরী কর।

২। দুইটি গ্রামে নারী ও পুরুষের সংখ্যা এবং গ্রাম দুটির আয়তন ও ঘনত্ব নিম্নরূপ:

গ্রাম	নারী	পুরুষ	আয়তন (বর্গ কি.মি.)	ঘনত্ব/ওজন (বর্গ কি.মি.)
ক	৫৭৫	৩২৫		
খ	১৭০	১৫০		১৬

- (ক) "ক" গ্রামের মোট জনসংখ্যা কত?
- (খ) "খ" গ্রামের জনসংখ্যার ঘনত্ব কত?
- (গ) "খ" গ্রামের আয়তন কত?