**আরবান পাবলিক স্কুল**

**৩য় টিউটোরিয়াল পরীক্ষা – ২০২৪**

**সপ্তম শ্রেণি – গণিত**

**পূর্ণমানঃ ৩০ সময়ঃ ১ ঘণ্টা**

**১। সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ** ২ \* ৫ = ১০

ক) উৎপাদকে বিশ্লেষণ করঃ x2 + 39x + 170

খ) ল.সা.গু নির্ণয় করঃ a(a+b), a(a2 – b2), a2 (a-b)

গ) গ.সা.গু নির্ণয় করঃ (a2 - 25), (a2 + 10a + 25)

ঘ) দুটি সংখ্যার যোগফল 50 এবং গুনফল 600 । এই তথ্যের ভিত্তিতে দুটি সমীকরন গঠন কর।

ঙ) একটি পুকুরের দৈর্ঘ প্রস্থ অপেক্ষা 8 মিটার বেশি এবং ইহার ক্ষেত্রফল 105 বর্গমিটার হলে, প্রদত্ত তথ্যের সাহায্যে সমীকরন গঠন কর।

**২। গঠনমুলক প্রশ্নোত্তরঃ** ৪ \* ৫ = ২০

ক) দুই অঙ্কবিশিষ্ট কোনো সংখ্যার অঙ্কদ্বয়ের সমষ্টি 14 এবং গুনফল 45 হলে সংখ্যাটি কত? সমীকরণ গঠন করে সমাধান কর।

খ) একটি আয়তাকৃতি ঘরের মেঝের ক্ষেত্রফল 132 বর্গমিটার । মেঝের দৈর্ঘকে 6 মিটার কমালে ও প্রস্থকে দ্বিগুণ করলে ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকে। ঘরের মেঝের দৈর্ঘ ও প্রস্থ কত?

গ) একটি ত্রিভুজের উচ্চতা তার ভুমির তিনগুন অপেক্ষা 2 সেমি কম। ত্রিভুজ ক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল 20 বর্গসেমি হলে, ত্রিভুজটির উচ্চতা কত?

ঘ) দুটি সংখ্যার যোগফল 31 । বড় সংখ্যাটি ছোট সংখ্যার 5 গুন অপেক্ষা 1 বেশি। সংখ্যা দুটি নির্ণয় কর।

ঙ) একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল 600 বর্গমিটার। আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ প্রস্থের দ্বিগুণ অপেক্ষা 10 মিটার কম। আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ ও প্রস্থ নির্ণয় কর।

**আরবান পাবলিক স্কুল**

**৩য় টিউটোরিয়াল পরীক্ষা – ২০২৪**

**সপ্তম শ্রেণি – গণিত**

**পূর্ণমানঃ ৩০ সময়ঃ ১ ঘণ্টা**

**১। সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ** ২ \* ৫ = ১০

ক) উৎপাদকে বিশ্লেষণ করঃ x2 + 39x + 170

খ) ল.সা.গু নির্ণয় করঃ a(a+b), a(a2 – b2), a2 (a-b)

গ) গ.সা.গু নির্ণয় করঃ (a2 - 25), (a2 + 10a + 25)

ঘ) দুটি সংখ্যার যোগফল 50 এবং গুনফল 600 । এই তথ্যের ভিত্তিতে দুটি সমীকরন গঠন কর।

ঙ) একটি পুকুরের দীর্ঘ প্রস্থ অপেক্ষা 8 মিটার বেশি এবং ইহার ক্ষেত্রফল 105 বর্গমিটার হলে, প্রদত্ত তথ্যের সাহায্যে সমীকরন গঠন কর।

**২। গঠনমুলক প্রশ্নোত্তরঃ** ৪ \* ৫ = ২০

ক) দুই অঙ্কবিশিষ্ট কোনো সংখ্যার অঙ্কদ্বয়ের সমষ্টি 14 এবং গুনফল 45 হলে সংখ্যাটি কত? সমীকরণ গঠন করে সমাধান কর।

খ) একটি আয়তাকৃতি ঘরের মেঝের ক্ষেত্রফল 132 বর্গমিটার । মেঝের দৈর্ঘকে 6 মিটার কমালে ও প্রস্থকে দ্বিগুণ করলে ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকে। ঘরের মেঝের দৈর্ঘ ও প্রস্থ কত?

গ) একটি ত্রিভুজের উচ্চতা তার ভুমির তিনগুন অপেক্ষা 2 সেমি কম। ত্রিভুজ ক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল 20 বর্গসেমি হলে, ত্রিভুজটির উচ্চতা কত?

ঘ) দুটি সংখ্যার যোগফল 31 । বড় সংখ্যাটি ছোট সংখ্যার 5 গুন অপেক্ষা 1 বেশি। সংখ্যা দুটি নির্ণয় কর।

ঙ) একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল 600 বর্গমিটার। আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ প্রস্থের দ্বিগুণ অপেক্ষা 10 মিটার কম। আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ ও প্রস্থ নির্ণয় কর।