রামকৃষ্ণ বিবেকানন্দ মিশন

বাৎসরিক পরীক্ষা – ২০২০

উত্তরপত্র

বিষয় – অঙ্ক

শ্রেণী – তৃতীয় **পূর্ণমাণ - ১০০**

---

১) ক) c) ২৫ টি a) b) c) d)

খ) d) ৯৭

গ) a) ৬

ঘ) b) $\frac{১৭}{৪}$

ঙ) d) $\frac{২}{৩}$ কে

চ) a) ২০

ছ) b) $\frac{৪}{৫}$

জ) a) $\frac{৩}{৪}$

ঝ) c) ১

ঞ) c) $১\frac{১}{৩}$

ট) d) কোনোটিই নয়

ঠ) b) ৭.২

ড) b) ১১

ঢ) a) রাশিগুলির সমষ্টি

ণ) b) ২ টি

ত) d) ৬ টি

থ) c) জ্যামিতি

দ) b) বিন্দুর

ধ) b) ৯৯০০০০

ন) a) $\frac{১৩}{২০}$

প) b) ১

ফ) c) মিশ্রভগ্নাংশ

ব) a) ৮

ভ) b) <

ম) b) ২ $\frac{১}{২}$

য) b) ১

র) d) সমকোণ

ল) d) কোনটিই নয়

শ) d) বর্গক্ষেত্র

স) c) ০.১২৫

২) ক) যে সংখ্যাগুলি কেবলমাত্র ১ এবং সেই সংখ্যার দ্বারাই বিভাজ্য, তাদের বলা হয় মৌলিক সংখ্যা।

খ) গ সা গু – এর পুরো কথাটি হল ' গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক।

গ) দুটি সংখ্যার গুণফল = সংখ্যা দুটির ল সা গু × সংখ্যা দুটির গ সা গু

ঘ) ৮ এর গুণনীয়ক গুলি হল ২ এবং 8

ঙ) ভগ্নাংশের ভাজ্য কে লব এবং ভাজক কে হর বলে

চ) যে ভগ্নাংশের লব বড় এবং হর ছোটো তাকে বলে অপ্রকৃত ভগ্নাংশ

ছ) $\frac{৫৩}{১০}$) ৫৩ (৫ $\frac{৩}{১০}$

-৫০

৩

∴ $\frac{৫৩}{১০}$ কে মিশ্রভগ্নাংশে প্রকাশ করলে হয় $৫\frac{৩}{১০}$

জ) $\frac{৫}{১০০} = \frac{১}{২০}$ ∴ $\frac{৫}{১০০}$ এর লঘিষ্ঠ আকার $\frac{১}{২০}$

ঝ) $\frac{১}{২} - \frac{১}{৩} = \frac{৩-২}{৬} = \frac{১}{৬}$

ঞ) পথের $\frac{৭}{১০}$ অংশ পাকা।

∴ কাঁচা $= ১ - \frac{৭}{১০}$ অংশ $= \frac{১০-৭}{১০}$ অংশ $= \frac{৩}{১০}$ অংশ

ট) $১\frac{১}{৩} \times \frac{৩}{৪} = \frac{৫}{৩} \times \frac{৩}{৪} = \frac{৫}{৪} = ১\frac{১}{৪}$

ঠ) $১\frac{৩}{৪} \div \frac{১}{৮} = \frac{৭}{৪} \times \frac{৮}{১} = \frac{১৪}{১} = ১৪$

ড) ০.১ + ০.২ + ০.৩ = ০.৬

ঢ) নষ্ট হল = ০.৩৯ অংশ

∴ ভালো ছিল = (১.০০ – ০.৩৯) অংশ = ০.৬১ অংশ

ণ) ৫টা তরমুজের মোট ওজন = ১৫ কিলোগ্রাম

∴ ১ টা তরমুজের গড় ওজন = (১৫÷৫) কিলোগ্রাম = ৩ কিলোগ্রাম

ত) তিনটি সরলরেখা বা বাহু দ্বারা সীমাবদ্ধ সামতালিক ক্ষেত্রকে ত্রিভুজ বলে।

থ) কোনো নির্দিষ্ট মাপের বৃত্ত আঁকতে গেলে আমি কম্পাস যন্ত্র ব্যবহার করবো।

দ) যে ত্রিভুজের একটি কোণের মান ৯০° তাকে সমকোণী ত্রিভুজ বলবো।

ধ) জ্যামিতির ভাষায়, রেখাদ্বারা সীমাবদ্ধ স্থান কে ক্ষেত্র বলে।

ন) $১৩\frac{১}{৭} = \frac{(১৩\times ৭)+৩}{৭} = \frac{৯১+৩}{৭} = \frac{৯৪}{৭}$

৩) ক) ৬টা কমলালেবুর মোট দাম = ৯ টাকা

+ ৬টা আমের মোট দাম = ১৫ টাকা

∴ ১২ টা ফলের মোট দাম = ২৪ টাকা

∴ ১ টা ফলের গড় দাম = (১৪÷১২) টাকা = ২ টাকা

খ) ০.২

০.০৭ ∴ নির্ণেয় যোগফল = ০.৭৭ (উত্তর)

+ ০.৫

০.৭৭

গ) ৭.২০

- ৭.০২ ∴ নির্ণেয় বিয়োগফল = ০.১৮ (উত্তর)

ঘ) $২\frac{১}{২} \times ১\frac{৫}{৪} = \frac{৫}{২} \times \frac{৯}{৪} = \frac{৫}{২} \times \frac{৪}{৯} = \frac{১০}{৯} = ১\frac{১}{৯}$ (উত্তর)

২

ঙ) $১৩\frac{১}{২} \div ১\frac{১}{২} = \frac{২৭}{২} \div \frac{৩}{২} = \frac{২৭}{২} \times \frac{২}{৩} = \frac{৯}{১} = ৯$ (উত্তর)

৯ ১

১ ১

চ) নির্ণেয় ভগ্নাংশ = $\frac{১}{৫} - \frac{২}{১৫} = \frac{৩-২}{১৫} = \frac{১}{১৫}$ (উত্তর)

ছ) ১২) ১৬ (১

- ১২

৪) ১২ (৩ ∴ ১২ ও ১৬ এর গ সা গু ৪ (উত্তর)

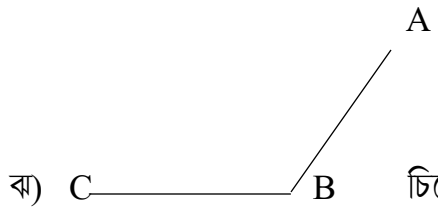
- ১২

×

জ) ৩ | ৩, ১২

১, ৪ ∴ নির্ণেয় ল সা গু = ৩ × ১ × ৪ = ১২ (উত্তর)

ঝ)



চিত্রে ∠ ABC একটি স্থূলকোণ

ঞ) যে চতুর্ভুজের বিপরীত বাহুগুলি পরস্পর সমান এবং প্রতিটি কোণ সমকোণ, তাকে আয়তক্ষেত্র বলে।

৪) ক)

দাদার বয়স	=	১৫	বছর
আমার বয়স	=	১০	বছর
ভাইয়ের বয়স	= +	৫	বছর

∴ তিনজনের মোট বয়স = ৩০ বছর

∴ তিনজনের বয়সের গড় = (৩০÷৩) বছর

= ১০ বছর (উত্তর)

খ) দুটি সংখ্যার গ সা গু = ১৬

দুটি সংখ্যার ল সা গু = ১০২

একটি সংখ্যা = ৪৮

∴ অপর সংখ্যাটি = $\frac{\textit{গ সা গু} \times \textit{ল সা গু}}{\textit{প্রদত্ত সংখ্যা}}$

$$= \frac{\cancel{১৬} \times \cancel{১০২}}{\cancel{৪৮}_{\cancel{৩}}} = ৩৪ \text{ (উত্তর)}$$

গ) দশ দশমিক শূন্য এক = ১০.০১

ছাত্রটি লিখেছে = ১০.১০

লিখতে বলা হয়েছিল = -১০.০১

∴ ছাত্রটি বেশী লিখেছে = ০.০৯

∴ ছাত্রটি বেশী লিখেছে = ০.০৯ (উত্তর)

ঘ) ২০.৮০০ – ৬.৪৩২ – ২.০০৯

= ১৪.৩৬৮ – ২.০০৯

= ১২.৩৫৯

∴ সরলফল = ১২.৩৫৯ (উত্তর)

২০.৮০০
- ৬.৪৩২
১৪.৩৬৮
-২.০০৯
১২.৩৫৯

৫) ক) এখন,

তেলের ক্রয়মূল্য = ৮.৪০ টাকা

ডালের ক্রয়মূল্য = ১৩.৩০ টাকা

মশলার ক্রয়মূল্য = ২.৫০ টাকা

মাছের ক্রয়মূল্য = ৫.৯৫ টাকা

∴ মোট ক্রয় মূল্য = ২৯.৩৪ টাকা

∴ চাষির কাছে অবশিষ্ট রইল = (৬৭.৫০ – ২৯.৩৫) টাকা

= ৩৮.১৫ টাকা

৬৭.৫০ টাকা

-২৯.৩৫ টাকা

৩৮.১৫ টাকা

উত্তরঃ- তার কাছে এখন ৩৮.১৫ টাকা আছে।

খ) ২৪, ৩৬, ৪৮ দিয়ে বিভাজ্য ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি হল ওদের ল সা গু

∴ ২ | ২৪, ৩৬, ৪৮

২ | ১২, ১৮, ২৪

২ | ৬, ৯, ১২

৩ | ৩, ৯, ৬

১, ৩, ২

∴ ল সা গু = ২ × ২ × ২ × ৩ × ৩ × ২

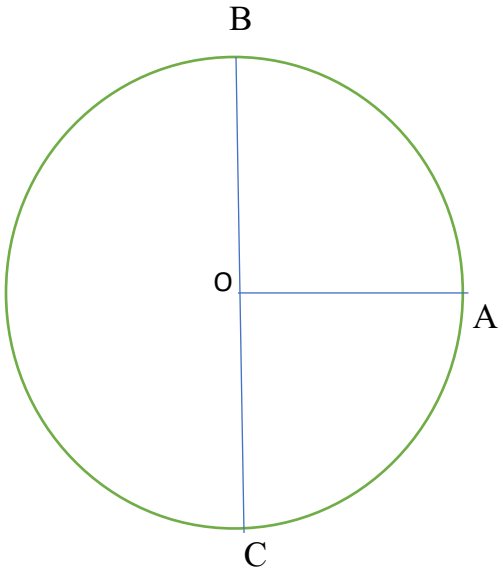
= ১৪৪

সুতরাং নির্ণেয় সংখ্যা টি হবে = ১৪৪ – ৫

= ১৩৯

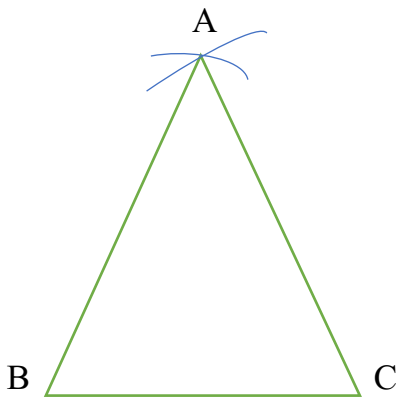
∴ ১৩৯ এর সাথে ৫ যোগ করলে যোগফলটিকে ২,৪,৩,৬ ও ৪৮ দিয়ে নিঃশেষে ভাগ করা যাবে।

৬) ক)



চিত্রে বৃত্তের কেন্দ্র O, ব্যাস BC এবং ব্যসার্ধ OA ।

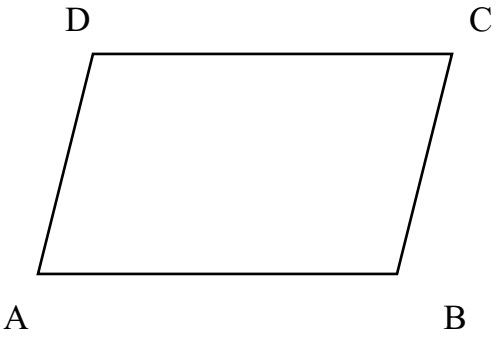
খ) a) <u>সমদ্বিবাহু ত্রিভুজঃ-</u>



যে ত্রিভুজের দুটি বাহুর দৈর্ঘ্য পরস্পর সমান তাকে বলে সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ

চিত্রে ΔABC এর $AB = AC$

b) সমান্তরিক



যে ত্রিভুজের বিপরীত বাহুগুলি পরস্পর সমান ও সমান্তরাল তাকে সামান্তরিক বলে।

চিত্রে ABCD একটি সমান্তরিক যার

$AB = DC$ ও $AB \parallel DC$ এবং

$AD = BC$ ও $AD \parallel BC$