

# WBPS Food SI Math Model Question Answer

Mathematics (গণিত)

অঙ্কের প্র্যাকটিস সেট

Get useful question answer and Pdf; Must Visit: <https://bengalieducation.com>

০১. শূন্য একটি কী সংখ্যা?

- A. পূর্ণসংখ্যা
- B. ধনাত্মক
- C. ঋণাত্মক
- D. কোনটিই নয়

০২. 1 থেকে 50 পর্যন্ত পূর্ণবর্গ সংখ্যাগুলির যোগফল কত?

- A. 140
- B. 20
- C. 50
- D. কোনটিই নয়

০৩. প্রথম যৌগিক সংখ্যাটি কত?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 6

০৪. 1280-এর সঙ্গে সর্বনিম্ন কত যোগ করলে যোগফল একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে?

- A. 10
- B. 16
- C. 55
- D. 89

০৫. কত টাকা বার্ষিক 8% সরল সুদে 5 বছর জমা রাখলে সুদে-আসলে 840 টাকা হবে?

- A. 600 টাকা
- B. 540 টাকা
- C. 450 টাকা
- D. 620 টাকা

০৬. দুটি সংখ্যার যোগফল ও বিয়োগফল যথাক্রমে 50 ও 10 হলে, সংখ্যা দুটি কী কী?

- A. 15 ও 35
- B. 20 ও 30
- C. 10 ও 40
- D. কোনটিই নয়

০৭.  $[1^3+2^3+3^3+4^3+5^3+6^3+7^3+8^3+9^3+10^3] = ?$

- A. 3575
- B. 2525
- C. 5075
- D. 3025

০৮. তিনটি সংখ্যার অনুপাত 5:7:9 এবং তাদের গসাগু 45 হলে, বৃহত্তম সংখ্যাটি কত?

- A. 405
- B. 225
- C. 315
- D. 945

০৯. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 72, 90 এবং 120 দ্বারা বিভাজ্য?

- A. 260
- B. 630
- C. 360
- D. 620

১০.  $0.75 \times 0.75 + 2 \times 0.75 \times 0.25 + 0.25 \times 0.25 = ?$

- A. 1
- B. 2
- C. 1/2
- D. 1/4

১১. দুটি সংখ্যার অনুপাত 3:4 এবং সংখ্যাগুলির গসাগু 4। সংখ্যা দুটি কী কী?

- A. 6 ও 8
- B. 9 ও 15
- C. 12 ও 16
- D. কোনোটিই নয়

১২. A:B=2:3 এবং B:C=4:5 হলে, 5A:3C=?

- A. 5:8
- B. 7:7
- C. 5:9
- D. 8:9

১৩. 1 মিনিট 12 সেকেন্ড, এক ঘণ্টার কত শতাংশ?

- A. 1%
- B. 2%
- C. 10%
- D. 12%

১৪. একজন দোকানদার 10 টাকায় 12 টি বেলুন ক্রয় করে এবং 12 টাকায় 10 টি বেলুন বিক্রি করে। তার লাভের হার কত?

- A. 35%
- B. 36%
- C. 44%
- D. 45%

১৫. একটি নৌকা স্রোতের প্রতিকূলে 30 মিনিটে যায় 2 কিমি এবং স্রোতের অনুকূলে 2 ঘণ্টা 20 মিনিটে যায় 14 কিমি। স্রোতের গতি ঘণ্টায় কত?

- A. 1 কিমি
- B. 1.5 কিমি
- C. 2 কিমি
- D. 2.5 কিমি

১৬. A, B এবং C একটি কাজ যথাক্রমে 24, 6 এবং 12 দিনে সম্পন্ন করতে পারে। তারা যদি একসাথে কাজ করে, তবে কতদিনে কাজটি সম্পূর্ণ করবে?

- A.  $\frac{1}{24}$  দিনে
- B.  $\frac{7}{24}$  দিনে
- C.  $3\frac{3}{7}$  দিনে
- D. 4 দিনে

১৭. একটি ঘনক যার মধ্যে 8 লিটার জল ধরে, সেটির তলের দৈর্ঘ্য কত হবে?

- A. 10 সেমি
- B. 15 সেমি
- C. 25 সেমি
- D. 20 সেমি

১৮. একটি ত্রিভুজের বাহুগুলির দৈর্ঘ্যের অনুপাত 3:4:5 এবং পরিসীমা 96 মিটার। ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত?

- A. 384 বর্গমিটার
- B. 640 বর্গমিটার
- C. 300 বর্গমিটার
- D. 500 বর্গমিটার

১৯.  $2^4 \times 3^4 \times 8^4 \div (2 \times 3 \times 8)^3 = ?$

- A. 576
- B. 48
- C. 96
- D. 192

২০. একটি ট্রেন 72 কিমি/ঘণ্টা গতিবেগে 200 মিটার লম্বা একটি প্ল্যাটফর্ম 22 সেকেন্ডে অতিক্রম করলে, ট্রেনটির দৈর্ঘ্য কত?

- A. 220 মিটার
- B. 240 মিটার
- C. 180 মিটার
- D. 200 মিটার

২১. বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদে 3 বছর পর সুদের পরিমাণ 331 টাকা হলে, আসলের পরিমাণ কত?

- A. 900 টাকা
- B. 1100 টাকা
- C. 1050 টাকা
- D. 1000 টাকা

২২. একটি চৌবাচ্চা জলপূর্ণ হতে 8 ঘণ্টা সময় নেয়। কিন্তু একটি ছিদ্র থাকার জন্য জলপূর্ণ হতে 2 ঘণ্টা বেশি সময় নেয়। জলপূর্ণ চৌবাচ্চাটি খালি হতে কত সময় নেবে?

- A. 40 ঘণ্টা
- B. 20 ঘণ্টা
- C. 16 ঘণ্টা
- D. 50 ঘণ্টা

২৩.  $100 \times 10 - 100 + 2000 \div 100 = ?$

- A. 29
- B. 780
- C. 920
- D. 979

২৪. একটি চাকা 88 কিমি দূরত্ব অতিক্রম করতে 1000 বার আবর্তন করে। চাকাটির ব্যাস কত?

- A. 24 মিটার
- B. 40 মিটার
- C. 28 মিটার
- D. 14 মিটার

২৫. 28, 42 এবং 21 সংখ্যাগুলির গসাঙ্ক কত?

- A. 7
- B. 5
- C. 4
- D. 6

ANSWER					
০১. D	০২. A	০৩. C	০৪. B	০৫. A	০৬. B
০৭. D	০৮. A	০৯. C	১০. A	১১. C	১২. D
১৩. B	১৪. C	১৫. A	১৬. C	১৭. D	১৮. A
১৯. B	২০. B	২১. D	২২. A	২৩. C	২৪. C
২৫. A					

► পরবর্তী পাতায় কিছু প্রশ্নের সমাধান দেওয়া হল—

# WBPS Food SI Math Question Solution

উপরোক্ত অঙ্কগুলির সমাধান দেওয়া হল:

২। 1 থেকে 50 পর্যন্ত পূর্ণবর্গ সংখ্যাগুলির যোগফল

$$= 1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2 + 6^2 + 7^2 \\ = 1 + 4 + 9 + 16 + 25 + 36 + 49 = 140$$

৪।  $1280 = (36)^2 - 16$

∴ 1280 এর সঙ্গে 16 যোগ করলে সংখ্যাটি একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে।

৫। সুদ আসল = আসল +  $\frac{\text{আসল} \times \text{সুদের হার} \times \text{সময়}}{100}$

$$840 = \text{আসল} + \frac{\text{আসল} \times 8 \times 5}{100}$$

$$\therefore \text{আসল} = \frac{840 \times 100}{140} = 600$$

৯। 72, 90 এবং 120 এর লসাগু = 360

∴ এই সংখ্যাগুলি দ্বারা বিভাজ্য ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 360

১০।  $0.75 = a$  এবং  $0.25 = b$  হলে,

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2 = (0.75 + 0.25)^2 \\ = (1)^2 \\ = 1$$

১২।  $A : C = \frac{A}{B} \times \frac{B}{C} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15} = 8 : 15$

$$5A : 3C = (5 \times 8) : (3 \times 15) = 8 : 9$$

১৩। 1 মিনিট 12 সেকেন্ড = 72 সেকেন্ড

$$\text{নির্ণেয় শতাংশ} = \frac{72}{60 \times 60} \times 100\% = 2\%$$

১৪। প্রতিটি বেলুনের ক্রয়মূল্য =  $\frac{10}{12}$  টাকা

এবং প্রতিটি বেলুনের বিক্রয়মূল্য =  $\frac{12}{10}$  টাকা

$$\therefore \text{লাভের হার} = \frac{12/\frac{10}{12} - \frac{10}{12}}{\frac{10}{12}} \times 100\% = 44\%$$

১৫। স্রোতের প্রতিকূলে নৌকার গতিবেগ =  $(2 \div \frac{30}{60})$

$$= 4 \text{ কিমি/ঘণ্টা}$$

স্রোতের অনুকূলে নৌকার গতিবেগ =  $(14 \div 2 \frac{20}{60})$

$$= 6 \text{ কিমি/ঘণ্টা}$$

∴ স্রোতের গতিবেগ =  $(6-4) \div 2 = 1$  কিমি/ঘণ্টা

১৬। A, B ও C একত্রে একদিনে করে কাজটির =

$$(\frac{1}{24} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12}) \text{ অংশ} = \frac{7}{24} \text{ অংশ}$$

$$\therefore \text{একত্রে কাজটি করতে সময় নেবে} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7} \text{ দিন}$$

১৭। ঘনকের আয়তন = (বাহু)<sup>3</sup>

$$\text{প্রস্থানুযায়ী (বাহু)}^3 = \frac{8}{1000}$$

$$\therefore \text{বাহু} = \sqrt[3]{\frac{8}{1000}} = 2 \text{ সেমি}$$

১৮।  $5^2 = 4^2 + 3^2$  অর্থাৎ, ত্রিভুজটি সমকোণী;

$$\text{ভূমি} = (96 \times \frac{3}{12}) = 24 \text{ মিটার}$$

$$\text{উচ্চতা} = (96 \times \frac{4}{12}) = 32 \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল} = (\frac{1}{2} \times 24 \times 32) \\ = 384 \text{ বর্গমি}$$

২০। ট্রেনটির গতিবেগ = 72 km/h = 20 m/s

$$\therefore \frac{\text{ট্রেনটির দৈর্ঘ্য} + \text{প্ল্যাটফর্মের দৈর্ঘ্য}}{\text{গতিবেগ}} = \text{সময়}$$

$$\text{বা, } \frac{\text{ট্রেনটির দৈর্ঘ্য} + 200}{20} = 22$$

বা, ট্রেনটির দৈর্ঘ্য = 240 মিটার

২২। 1 ঘণ্টায় চৌবাচ্চাটির  $\frac{1}{8}$  অংশ জলপূর্ণ হয়।

কিন্তু, ছিদ্র থাকার ফলে 1 ঘণ্টায় চৌবাচ্চাটির =  $(\frac{1}{8+2})$   
=  $\frac{1}{10}$  অংশ জলপূর্ণ হয়

ছিদ্র থাকায় 1 ঘণ্টায় চৌবাচ্চাটির খালি হয় =  $(\frac{1}{8} - \frac{1}{10})$

$$= \frac{1}{40} \text{ অংশ}$$

∴ ছিদ্রটি চৌবাচ্চাটিকে খালি করতে 40 ঘণ্টা সময় নেবে।

২৪। চাকাটির পরিধি =  $2 \times \pi \times r$  মিটার

$$\text{প্রস্থানুযায়ী, } 2\pi r \times 1000 = 88 \times 1000$$

$$\therefore r = 14$$

∴ চাকাটির ব্যাস =  $14 \times 2 = 28$  মিটার