

# ব্রাইট ফিউচার স্ট্যাডি হোম

সাপ্তাহিক পরীক্ষা/২০২৪

বিষয়ঃ গণিত

শ্রেণীঃ দশম

সময়ঃ ১৯ মিনিট

পূর্ণমাণঃ ১৯

শিক্ষার্থীর নামঃ ..... রোল নং .....

[বিঃদ্রঃ সঠিক উত্তরের বৃত্তটি বল পয়েন্ট কণম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট কর। প্রতিটি প্রশ্নের মান-১]

- ১। দুই অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক  $x$  ও দশক স্থানীয় অঙ্ক  $y$  হলে সংখ্যাটি কত?  
(ক)  $xy$  (খ)  $x+y$   
(গ)  $10x+y$  (ঘ)  $10y+x$
- ২। আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য  $x$  প্ধ  $y$  হলে, এবং কর্ণ 10 মিটার হলে নিচের কোনটি সঠিক?  
(ক)  $\sqrt{x^2+y^2}=10$  (খ)  $x^2-y^2=10$   
(গ)  $x^2+y^2=5$  (ঘ)  $x^2+y^2=10$
- ৩। দুইটি ক্রমিক ধনাত্মক সংখ্যার বর্গের অন্তর 199 হলে সংখ্যা দুইটি কত?  
(ক) 100, 101 (খ) 101, 102  
(গ) 99, 100 (ঘ) 59, 50
- ৪। আয়তক্ষেত্রের অর্ধ পরিসীমা অপেক্ষা কর্ণ 10 মিটার বেশি হলে, নিচের কোনটি সঠিক [দৈর্ঘ্য= $x$ , প্ধ= $y$ ]  
(ক)  $x^2+y^2-10=(x+y)$  (খ)  $x^2-y^2+10=x+y$   
(গ)  $x^2+y^2-x-y+10=0$   
(ঘ)  $x^2+y^2+x+y-10=0$
- ৫। একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য 20 মিটার, প্ধ 5 মিটার হলে এর সমান ক্ষেত্রফলবিশিষ্ট বর্গাকার বাছুর দৈর্ঘ্য কত?  
(ক) 10 মিটার (খ) 20 মিটার  
(গ) 8 মিটার (ঘ) 6 মিটার
- ৬। একটি প্ধকৃত ভগ্নাংশের লব ও হর ক্রমসংখ্যা তার লব থেকে 2 বিয়োগ করে এবং হরের সাথে 2 যোগ করলে ভগ্নাংশটি হয়। ভগ্নাংশটি কত?  
(ক)  $\frac{3}{4}$  (খ)  $\frac{5}{6}$  (গ)  $\frac{6}{7}$  (ঘ)  $\frac{8}{9}$
- ৭।  $2x-y=8$  এবং  $x=y$  হলে,  $xy$  এর মান নিচের কোনটি?  
(ক) 16 (খ) 20  
(গ) 32 (ঘ) 64
- ৮।  $3x-2y=6$  এবং  $x+y=2$  হলে,  $x-y$  = কত?  
(ক) 0 (খ) 1  
(গ) 2 (ঘ) -3
- ৯। একটি আয়তাকার মাঠের দৈর্ঘ্য 10 মিটার এবং প্ধ 2 মিটার হলে এর পরিসীমা কত?  
(ক) 20 মিটার (খ) 24 মিটার  
(গ) 30 মিটার (ঘ) 16 মিটার
- ১০। i.  $3x-y=5$  এবং  $6x-2y=3$  সমীকরণদ্বয় পরস্পর নির্ভরশীল  
ii.  $x-2y=0$  সমীকরণটি মূল বিন্দুগামী  
iii.  $x+y=0$  একটি সরলরেখা  
নিচের কোনটি সঠিক?  
(ক) i ও ii (খ) i ও iii
- (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ১১। i. দুইটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর 5 হলে, সংখ্যা দুইটি 2 ও 3  
ii.  $2x+3y=2$  এবং  $3x+6y=5$  সমীকরণদ্বয় অনির্ভরশীল  
iii.  $2x+5y=1$  সমীকরণটি মূল বিন্দুগামী  
নিচের কোনটি সঠিক?  
(ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ১২।  $x=a$  এবং  $b \neq 0$  হয় তবে-  
i.  $x+b=a+b$  ii.  $x-b=a-b$   
iii.  $bx=ab$   
নিচের কোনটি সঠিক?  
(ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ১৩। i. চলকের সর্বোচ্চ ঘাতকে সমীকরণটির মান বলে  
ii. চলকের সর্বোচ্চ ঘাতকে সমীকরণটির ঘাত বলে  
iii. সর্বোচ্চ ঘাত এর সমান সংখ্যক মূল থাকে  
নিচের কোনটি সঠিক?  
(ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- নিচের তথ্যের আলোকে ১৪-১৬নং প্রশ্নের উত্তর দাও:  
একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য প্ধের চেয়ে 10 মিটার বেশি। বাগানের বাইরে 2 মিটার চওড়া রাস্তা আছে।
- ১৪। প্ধ  $x$  মিটার হলে বাগানের ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার?  
(ক)  $x^2+10$  (খ)  $x(x+10)$   
(গ)  $x^2-100$  (ঘ)  $x^2-10$
- ১৫। রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল কত?  
(ক)  $x^2+14x+24$  (খ)  $x^2+18x+18$   
(গ)  $x^2+56x+18$  (ঘ)  $x^2+18x+56$
- ১৬। প্ধ 20 মিটার হলে রাস্তার ক্ষেত্রফল কত মিটার?  
(ক) 126 বর্গমিটার (খ) 216 বর্গমিটার  
(গ) 612 বর্গমিটার (ঘ) 600 বর্গমিটার
- ১৭। দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক  $y$  ও দশক স্থানীয় অঙ্ক  $x$  হলে সংখ্যাটি কত?  
(ক)  $10yx$  (খ)  $10x+y$   
(গ)  $x+10y$  (ঘ)  $10(x+y)$
- ১৮। দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক দশক স্থানীয় অঙ্কের 8 গুণ অপেক্ষা 1 বেশি সংখ্যাটি নিচের কোনটি?  
(ক) 29 (খ) 19  
(গ) 18 (ঘ) 15
- ১৯। দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার অঙ্কদ্বয়ের অন্তর 3 হলে সংখ্যাটি কত?  
(ক) 36 (খ) 42  
(গ) 72 (ঘ) 97