

অধ্যায় ভিত্তিক
এস এস সি মডেল টেস্ট
বিষয়ঃ গণিত
শ্রেণিঃ

সেটঃ তবলা
সময়ঃ ৪০ মিনিট

অধ্যায়ঃ ১১.১
পূর্ণমানঃ ৪০

শিক্ষার্থীর নামঃ রোল নং

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

- | | |
|---|--|
| <p>১। অনুপাত একটি-
(ক) প্রকৃত ভগ্নাংশ (খ) অপ্রকৃত ভগ্নাংশ
(গ) প্রকৃত বা অপ্রকৃত ভগ্নাংশ (ঘ) মিশ্র ভগ্নাংশ</p> <p>২। অনুপাতের প্রথম রাশিকে কী বলে?
(ক) পূর্ব রাশি (খ) উত্তর রাশি
(গ) পূর্ব ও উত্তর রাশি (ঘ) দ্বিতীয় রাশি</p> <p>৩। অনুপাতের পূর্বরাশি কোথায় বসে?
(ক) শেষে (খ) মাঝখানে
(গ) প্রথমে (ঘ) নিচে</p> <p>৪। দুইটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে x ও y মিটার। তাদের পরিসীমার অনুপাত কত?
(ক) $x^2 : y^2$ (খ) $x : y$
(গ) $4x : 4y$ (ঘ) $y : x$</p> <p>৫। দুইটি সংখ্যার অনুপাত $4 : 3$। তাদের ল.সা.গু. 180 হলে, বড় সংখ্যাটি কত?
(ক) 45 (খ) 50
(গ) 55 (ঘ) 60</p> <p>৬। একটি বর্গের বাহুর দৈর্ঘ্য $\frac{1}{2}$ গুণ হলে, উহার ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?
(ক) $\frac{1}{9}$ গুণ (খ) 3 গুণ
(গ) $\frac{1}{4}$ গুণ (ঘ) 2 গুণ</p> <p>৭। পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি 48 বছর তাদের বয়সের অনুপাত $3 : 1$ হলে পিতার বয়স কত?
(ক) 42 বছর (খ) 36 বছর
(গ) 32 বছর (ঘ) 12 বছর</p> <p>৮। i. অনুপাত একটি প্রকৃত বা অপ্রকৃত ভগ্নাংশ
ii. অনুপাতের প্রথম রাশিকে পূর্ব রাশি বলে
iii. অনুপাতের দ্বিতীয় রাশিকে উত্তর রাশি বলে
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii</p> <p>৯। i. বৃত্তের ক্ষেত্রফল $= \pi r^2$
ii. বর্গের ক্ষেত্রফল $= a^2$
iii. দুইটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে a ও b হলে তাদের ক্ষেত্রফলের অনুপাত $a^2 : b^2$
নিচের কোনটি সঠিক?</p> | <p>(ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii</p> <p>নিচের তথ্যের আলোকে ১০-১২নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
ক্রয়মূল্য : বিক্রয়মূল্য = 5 : 6 এবং ক্রয়মূল্য 50 টাকা।</p> <p>১০। বিক্রয়মূল্য কত?
(ক) 40 টাকা (খ) 50 টাকা
(গ) 60 টাকা (ঘ) 70 টাকা</p> <p>১১। শতকরা কত লাভ হয়?
(ক) 20% (খ) 30%
(গ) 40% (ঘ) 25%</p> <p>১২। বিক্রয়মূল্য 600 টাকা হলে ক্রয়মূল্য কত হবে?
(ক) 300 টাকা (খ) 400 টাকা
(গ) 500 টাকা (ঘ) 600 টাকা</p> <p>১৩। $a : b = 2 : 3$ এবং $a : c = 3 : 4$ হলে $b : c = ?$
(ক) 1 : 2 (খ) 3 : 4
(গ) 8 : 9 (ঘ) 9 : 8</p> <p>১৪। দুইটি সংখ্যার অনুপাত $5 : 7$ এবং তাদের গ.সা.গু. 4 হলে, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু. কত?
(ক) 110 (খ) 120
(গ) 130 (ঘ) 140</p> <p>১৫। $x : y = 2 : 3$ হলে $3x : 4y$ এর মান নিচের কোনটি?
(ক) 1 : 2 (খ) 2 : 1
(গ) 2 : 3 (ঘ) 3 : 4</p> <p>১৬। a, b, c ক্রমিক সমানুপাতী হলে, নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) $a : b = a : c$ (খ) $b^2 = ac$
(গ) $a^2 = bc$ (ঘ) $\frac{a}{c} = \frac{c}{b}$</p> <p>১৭। $a : b = c : d$ এর একান্তরকরণ কোনটি?
(ক) $a : d = b : c$ (খ) $a : c = b : d$
(গ) $ac = bd$ (ঘ) $b : a = d : c$</p> <p>১৮। একটি বর্গের বাহুর দৈর্ঘ্য দ্বিগুণ হলে ক্ষেত্রফল কতগুণ হবে?
(ক) 2 গুণ (খ) 4 গুণ
(গ) 8 গুণ (ঘ) 6 গুণ</p> <p>১৯। দুইটি সম্পূর্ণ কোণের পরিমাপের অনুপাত $3 : 7$ হলে বৃহত্তম কোণ কত?
(ক) 121° (খ) 124°
(গ) 126° (ঘ) 139°</p> <p>২০। বৃত্তের পরিধি ও ব্যাসের অনুপাত কত?
(ক) $\pi : 1$ (খ) $2\pi : 1$</p> |
|---|--|

- (গ) $\pi^2 : 1$ (ঘ) $\pi^3 : 1$
- ২১। একটি বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য এবং পরিসীমার অনুপাত কত?
 (ক) $1 : \sqrt{2}$ (খ) $1 : 2\sqrt{2}$
 (গ) $1 : 2$ (ঘ) $1 : 4$
- ২২। দুইটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 4 এবং গ.সা.গু. 15 হলে, ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি কত?
 (ক) 45 (খ) 60
 (গ) 48 (ঘ) 40
- ২৩। ক্রয়মূল্য : বিক্রয়মূল্য = 5 : 7 হলে, শতকরা কত লাভ হবে?
 (ক) 16% (খ) 25%
 (গ) 20% (ঘ) 40%
- ২৪। $3x : 5y = 1 : 2$ হলে $x : y = ?$
 (ক) 5 : 6 (খ) 6 : 5
 (গ) 3 : 5 (ঘ) 5 : 12
- ২৫। পিতার বয়স পুত্রের বয়সের $\frac{7}{2}$ গুণ হলে পুত্র ও পিতার বয়সের অনুপাত কত?
 (ক) 1 : 7 (খ) 2 : 7
 (গ) 7 : 2 (ঘ) 3 : 7
- ২৬। ক্রয়মূল্য : বিক্রয়মূল্য = 4 : 5 হলে লাভ হবে-
 (ক) 80% (খ) 25%
 (গ) 20% (ঘ) 1%
- ২৭। কোনটি সমানুপাত
 (ক) $1 : 2 = 3 : 4$ (খ) $2 : 5 = 6 : 15$
 (গ) $4 : 6 = 9 : 4$ (ঘ) $10 : 5 = 5 : 10$
- ২৮। m ও n এর অনুপাত x ও y -এর অনুপাতের সমান হলে প্রত্যেকটি অনুপাত কোনটির সমান?
 (ক) $\frac{m^n}{n}$ (খ) $\frac{mn}{xy}$
 (গ) $\frac{m+n}{x+y}$ (ঘ) $\frac{m+x}{n+y}$
- ২৯। চিনির পূর্বমূল্য : বর্তমান মূল্য = 2 : 3 । বর্তমান মূল্য ৪৫ টাকা হলে পূর্বমূল্য কত?
 (ক) 50 (খ) 45
 (গ) 35 (ঘ) 30
- ৩০। দুইটি বৃত্তের পরিসীমার অনুপাত 3 : 5, তাদের ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত?
 (ক) 3 : 5 (খ) 9 : 25
 (গ) 5 : 3 (ঘ) 18 : 45
- ৩১। দুটি বর্গের বাহু a ও b একক হলে তাদের ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত?
 (ক) $ab : a^2$ (খ) $a^2 : b^2$

- (গ) $\sqrt{a} : \sqrt{b}$ (ঘ) $a^2 : ab^2$
- ৩২। দুইটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 4 এবং গ.সা.গু. 5 হলে বৃহত্তর সংখ্যাটি কত?
 (ক) 15 (খ) 20
 (গ) 30 (ঘ) 32
- ৩৩। দুইটি সংখ্যার অনুপাত 5 : 6 এবং তাদের গ.সা.গু. 4 হলে, সংখ্যা দুইটির ল.সা.গু. কত?
 (ক) 140 (খ) 120
 (গ) 130 (ঘ) 150
- ৩৪। a, b, c ক্রমিক সমানুপাতী হবে যদি-
 i. $a^2 = bc$ ii. $\frac{a}{b} = \frac{b}{c}$
 iii. $ac - b^2 = 0$
 নিচের কোনটি সঠিক?
 (ক) i ও ii (খ) i ও iii
 (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৩৫। নিচের কোনটি ক্রমিক সমানুপাতী?
 i. $a : b = b : c$ ii. $a : c = b : a$ iii. $b^2 = ac$
 নিচের কোনটি সঠিক?
 (ক) i ও ii (খ) i ও iii
 (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- নিচের তথ্যের আলোকে ৩৬-৩৮নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
 একটি বর্গক্ষেত্রে একটি বৃত্ত অন্তর্লিখিত হয়েছে।
- ৩৬। বর্গক্ষেত্রের এক বাহু ও বৃত্তটির ব্যাসার্ধের অনুপাত কত?
 (ক) 1 : 2 (খ) 2 : 1
 (গ) 1 : 1 (ঘ) 1 : 3
- ৩৭। বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা ও বৃত্তের পরিধির অনুপাত কত?
 (ক) $4 : \pi$ (খ) $\pi : 4$
 (গ) $2 : \pi$ (ঘ) $\pi : 2$
- ৩৮। বর্গক্ষেত্রের কর্ণ ও বৃত্তের ব্যাসের অনুপাত কত?
 (ক) 1 : 2 (খ) $1 : \sqrt{2}$
 (গ) $\sqrt{2} : 1$ (ঘ) 2 : 1
- নিচের তথ্যের আলোকে ৩৯ ও ৪০নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
 পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত 7 : 2 এবং 5 বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত 8 : 3 হবে।
- ৩৯। পিতার বর্তমান বয়স কত?
 (ক) ২৫ বছর (খ) ৩০ বছর
 (গ) ৩৫ বছর (ঘ) ৪০ বছর
- ৪০। পুত্রের বর্তমান বয়স কত?
 (ক) ৫ বছর (খ) ১০ বছর
 (গ) ১৫ বছর (ঘ) ২০ বছর

অধ্যায় ভিত্তিক

এস এস সি মডেল টেস্ট

শ্রেণি:

বিষয়ঃ গণিত

অধ্যায়ঃ ১১.১

উত্তর পত্র

১-গ	২-ক	৩-গ	৪-খ	৫-ঘ	৬-গ	৭-খ	৮-ঘ	৯-খ	১০-গ
১১-ক	১২-গ	১৩-ঘ	১৪-ঘ	১৫-ক	১৬-গ	১৭-খ	১৮-খ	১৯-গ	২০-ক
২১-খ	২২-ক	২৩-ঘ	২৪-ক	২৫-খ	২৬-খ	২৭-খ	২৮-ঘ	২৯-ঘ	৩০-খ
৩১-খ	৩২-খ	৩৩-খ	৩৪-গ	৩৫-খ	৩৬-খ	৩৭-ক	৩৮-গ	৩৯-গ	৪০-খ
