

প্রশ্নব্যাংক: বহুনির্বাচনি

শীর্ষস্থানীয় স্কুলের বিভিন্ন পরীক্ষার প্রশ্ন



গণিত (আবশ্যিক)

বহুনির্বাচনি প্রশ্নব্যাংক অংশটিও শীর্ষস্থানীয় ১২০০ স্কুলের নির্বাচনি ও প্রাক-নির্বাচনি পরীক্ষার প্রশ্ন বিশ্লেষণ করে দেওয়া হয়েছে। অধ্যায়ের শুরুতে বহুনির্বাচনি প্রশ্নের উপযোগী তথ্যকণিকাগুলো এ অংশে দেওয়া হলো। পূর্বের সাজেশন অংশে ৩৯৫টি এবং এয়রকুসিত সাজেশন অংশে ১০৫টি বহুনির্বাচনি প্রশ্নের পাশাপাশি এই প্রশ্নগুলো এবং তথ্যকণিকাগুলো চর্চা করলে তুমি সহজেই পরীক্ষায় ভালো ফল অর্জন করতে পারবে।

অধ্যায়-১: বাস্তব সংখ্যা

১. নিচের কোনটিতে সবগুলো সংখ্যাই স্বাভাবিক

সংখ্যা? (সহজ) [সরকারি অগ্রগামী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয় ও কলেজ, সিলেট]

K -3, -1, 0, 4 L 2, 3, 4, 5
M 0, 1, 2, 3 N 1, $\sqrt{2}$, 3, 4

২. নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা? (সহজ) [বিয়াম মডেল স্কুল, বগুড়া]

K 2 L 1 M 0 N 21

৩. নিচের কোনটি যৌগিক সংখ্যা? (সহজ)

[লালমনিরহাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K 59 L 53 M 39 N 2

৪. P বিজোড় স্বাভাবিক সংখ্যা হলে, নিচের কোনটি জোড় সংখ্যা? (মধ্যম) [ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

K P^2 L $2P - 1$ M $P^2 + 1$ N $4P - 1$

৫. b ও c পূর্ণ সংখ্যা এবং c, b এর গুণনীয়ক হলে $\frac{b}{c}$

নিচের কোনটি হবে? (মধ্যম) [মতিঝিল সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা; জোলা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, জোলা]

K পূর্ণ সংখ্যা L অমূলদ সংখ্যা

M আবৃত্ত দশমিক N অনাবৃত্ত দশমিক

৬. $p = 2$, $q = 4$ হলে $\frac{p}{q}$ কোন ধরনের সংখ্যা? (সহজ) [মাগুরা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, মাগুরা]

K অপ্রকৃত ভগ্নাংশ L প্রকৃত ভগ্নাংশ

M পূর্ণ সংখ্যা N স্বাভাবিক সংখ্যা

৭. $\frac{22}{7}$, $\sqrt{9}$, 2.5 ইত্যাদি কোন ধরনের সংখ্যা? (সহজ) [এসওএস হারমেইন মেইনার কলেজ, বগুড়া]

K পূর্ণ L স্বাভাবিক

M মূলদ N যৌগিক

৮. নিচের কোনটি মূলদ সংখ্যা? (মধ্যম) [সরকারী অগ্রগামী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয় ও কলেজ, সিলেট]

K $\sqrt{2} \times \sqrt{8}$ L $\sqrt{2} \times \sqrt{4}$

M $\sqrt{2} \times \sqrt{9}$ N $\sqrt{3} \times \sqrt{9}$

৯. $0.\dot{3}$ সংখ্যাটি কোন ধরনের সংখ্যা? (মধ্যম) [শাহীন একাডেমী, ফেনী]

K অমূলদ L মূলদ

M স্বাভাবিক N পূর্ণ

নিচের তথ্যের আলোকে (১০-১২) নং প্রশ্নের উত্তর

দাও:

$\sqrt{625}$, $\sqrt{4}$, $\sqrt{2}$ ও $\sqrt{32}$ চারটি সংখ্যা। [পাবনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, পাবনা]

১০. সংখ্যাগুলোর মধ্যে মূলদ সংখ্যা কোনটি? (সহজ)

K $\sqrt{625}$ L $\sqrt{2}$ M $\sqrt{32}$ N $\sqrt{8}$

১১. ১ম ও ২য় সংখ্যার ভাগফল কোন ধরনের সংখ্যা? (মধ্যম)

K মূলদ L অমূলদ

M পূর্ণ N জোড়

১২. উদ্দীপকে কয়টি মূলদ ও অমূলদ সংখ্যা বিদ্যমান? (কঠিন)

K ২ ও ২ L ৩ ও ৩ M ১ ও ৩ N ৪ ও ০

১৩. বাস্তব সংখ্যার বর্গ সর্বদাই কোন ধরনের সংখ্যা? (সহজ)

[বিদ্যুৎসিদ্ধি সরকারী বালক উচ্চ বিদ্যালয়, টাঙ্গাইল]

K স্বাভাবিক L মৌলিক

M বাস্তব N পূর্ণ

১৪. অঋণাত্মক সংখ্যার — [এসওএস হারমেইন মেইনার কলেজ, বগুড়া]

i. বর্গমূল বাস্তব সংখ্যা।

ii. যোগফল বাস্তব সংখ্যা।

iii. গুণফল অঋণাত্মক।

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

১৫. a, b, c বাস্তব সংখ্যা $a < b$ এবং $c > 0$ হলে

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম) [বাগের হাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K $ac = bc$ L $ac > bc$

M $ac < bc$ N $ac \neq bc$

১৬. $\frac{7}{11}$ এর আবৃত্ত দশমিক ভগ্নাংশ কোনটি? (সহজ)

[বর্ডার গার্ল পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, সিলেট]

K 0.6363 L 0.6

M 0.63 N 0.63.....

১৭. নিচের কোনটিকে সামান্য ভগ্নাংশে প্রকাশ করা

যায়? (মধ্যম) [ফেনী সরকারি পাইলট হাই স্কুল, ফেনী]

K 4.3245245..... L 4.312435.....

M $\sqrt{12}$ N $\frac{\sqrt{3}}{2}$

১৮. নিচের কোনটিকে আবৃত্ত দশমিকে প্রকাশ করা

যায়? (মধ্যম) [ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

K $\frac{5}{2}$ L $\frac{\sqrt{5}}{2}$ M $\frac{3}{11}$ N $\frac{5}{4}$

১৯. $32.5\dot{6}7$ এর সামান্য ভগ্নাংশ — [মতিঝিল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

i. $\frac{32535}{999}$

ii. $\frac{1205}{37}$

iii. $32\frac{21}{37}$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

২০. $0.\dot{3} - 0.\dot{2} =$ কত? (সহজ) [বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K 0.1 L 0.9

M 0.1 N 0.112.....

অধ্যায়-২: সেট ও ফাংশন

২১. ২, ৪, ৬ সংখ্যা তিনটির সেট A হলে, নিচের

কোনটি A সেটকে প্রকাশ করে? (সহজ) [শেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, শেরপুর]

K {2, 4, 6} L {2, 4, 6}

M {2, 4, 6} N [2, 4, 6]

২২. A সেটের একটি উপাদান বা সদস্য a হলে

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ) [রাজশাহী গভঃ ল্যাবরেটরি হাই স্কুল, রাজশাহী; ফরিদপুর জিলা স্কুল, ফরিদপুর]

K $a \in A$ L $a \notin A$

M $A \neq a$ N $a \subset A$

২৩. $A = \{x \in \mathbb{R} : x < 10\}$ ধরা নিচের কোনটি নির্দেশ

করে? (কঠিন) [ডা. খাস্তগীর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K 10 অপেক্ষা বড় স্বাভাবিক সংখ্যার সেট

L 10 অপেক্ষা বড় পূর্ণ সংখ্যার সেট

M 10 অপেক্ষা ছোট স্বাভাবিক সংখ্যার সেট

N 10 অপেক্ষা ছোট 10 এর গুণনীয়কের সেট

২৪. $\{y : y \in \mathbb{R} \text{ এবং } y^2 < 100 < y^3\}$ সেটটির

তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ নিচের কোনটি? (কঠিন) [বগুড়া ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বগুড়া]

K {6, 7, 8, 9} L {5, 6, 7, 8, 9}

M {7, 8, 9} N {5, 6, 7}

২৫. নিচের কোনটি সসীম সেট? (সহজ) [সবুজ কানন হাইস্কুল, সিরাজগঞ্জ; দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]

K {2, 4, 6, ...} L {0, 1, 2, ...}

M {a, b, c, ...} N \mathbb{N}

২৬. $X = \{y : y \in \mathbb{R} \text{ এবং } y, 10^6 \text{ এর গুণনীয়ক}\}$,

X সেটটি কোন ধরনের? (সহজ) [রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় স্কুল এন্ড কলেজ]

K অসীম L সসীম

M ফাঁকা N অনন্ত
২৭. $A = \{x : x, 16 \text{ এর গুণনীয়ক}\}$ এই সেটটির সদস্য সংখ্যা কত? (মধ্যম) [ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

K অসংখ্য L 5 M 4 N 3

২৮. নিচের কোন সেটটির উপাদান সংখ্যা সসীম? (মধ্যম)

[সফিউদ্দিন সরকার একাডেমী এন্ড কলেজ, টঙ্গী, গাজীপুর]

K $A = \{x : x \text{ জোড় মৌলিক সংখ্যা}\}$

L $B = \{x : x \text{ পূর্ণ সংখ্যা এবং } x < 4\}$

M $C = \{x : x \text{ জোড় স্বাভাবিক সংখ্যা}\}$

N $D = \{x : x, 3 \text{ এর গুণিতক}\}$

২৯. স্বাভাবিক সংখ্যার সেট \mathbb{O} — [কাদিরাবাদ ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল, নাটোর; মতিঝিল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

i. একটি সসীম সেট।

ii. একটি অসীম সেট।

iii. এর সদস্য সংখ্যা অসংখ্য।

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

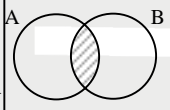
K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

৩০. $A = \{x \in \mathbb{O} : 24 \leq x \leq 27 \text{ এবং } x \text{ মৌলিক সংখ্যা}\}$ হলে এর উপাদান সংখ্যা কত? (সহজ)

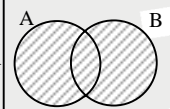
[ইস্পাহানী পাবলিক স্কুল ও কলেজ, কুমিল্লা সেনানিবাস]

K 4 L 3 M 2 N 0

৩১. A ও B দুটি অশূন্য সেট হলে— (সহজ) [ফরিদপুর জিলা স্কুল, ফরিদপুর; মেহেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, মেহেরপুর]



(i) $A \cap B$ এর ভেনচিত্র



(ii) $A \cup B$ এর ভেনচিত্র



(iii) $A - B$ এর ভেনচিত্র

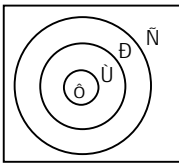
নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের তথ্যের আলোকে (৩২-৩৫) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

নিচের চিত্রে, \mathbb{O} = স্বাভাবিক সংখ্যার সেট

\mathbb{U} = পূর্ণ সংখ্যার সেট, \mathbb{D} = মূলদ সংখ্যার সেট, \mathbb{N} = বাস্তব সংখ্যার সেট



৩২. $\mathbb{O}, \mathbb{U}, \mathbb{D}$ এবং \mathbb{N} এর মধ্যে কোন সেটটি অন্য সকল সেটের উপসেট। (সহজ) [ফেনী সরকারি পাইলট হাই স্কুল, ফেনী]

K \mathbb{U} L \mathbb{O} M \mathbb{D} N \mathbb{N}

৩৩. $\mathbb{U} \cap \mathbb{O} = \text{কত?}$ (সহজ)

K \mathbb{U} L \mathbb{O} M \emptyset N $\{0\}$

৩৪. $\mathbb{D} \cup \mathbb{U} \cup \mathbb{O} = \text{কত?}$ (সহজ)

K \mathbb{D} L \mathbb{U} M \mathbb{O} N \mathbb{N}

৩৫. ওপরের চিত্র অনুসারে কোনটি সার্বিক সেট? (সহজ)

K \mathbb{O} L \mathbb{D} M \mathbb{N} N \mathbb{U}

৩৬. $A = \{a, b\}$ হলে — [এসওএস হারমেইন মেইনার কলেজ, বগুড়া]

i. A সেটের 4টি উপসেট আছে।

ii. \emptyset , A সেটের উপসেট নয়।

iii. A সেটকে তালিকা পদ্ধতিতে লেখা হয়েছে।

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

৩৭. $A = \{a, b, c\}$ এবং $B = \{c, a, b\}$ হলে A ও B সেট সম্পর্কে নিচের কোনটি মন্তব্যটি সঠিক? (মধ্যম) [নওগাঁ জিলা স্কুল, নওগাঁ]

K $A \subset B$ L $B \subset A$

M $B = A$ N $A \supset B$

৩৮. নিচের কোনটিতে সেটের সমতা দেখানো হয়েছে? (মধ্যম) [ইস্পাহানী পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, চট্টগ্রাম]

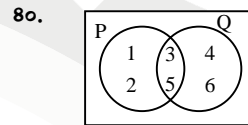
K $\{2, 4, 6\} = \{4, 2, 6\}$ L $\{2, 4, 5\} = \{2, 4, 6\}$

M $\{1, 3, 7\} = \{7, 3, 2\}$ N $\{1, 3, 5\} = \{3, 2, 5\}$

৩৯. $B = \{x : x, 4 \text{ এর গুণনীয়ক}\}$, $C = \{x : x \text{ জোড় মৌলিক সংখ্যা}\}$ হলে $B \setminus C$ নিচের কোনটির সমান? (মধ্যম) [এসওএস হারমেইন মেইনার কলেজ, বগুড়া]

K $\{1, 2, 4\}$ L $\{1, 4\}$

M $\{1, 2\}$ N $\{2\}$



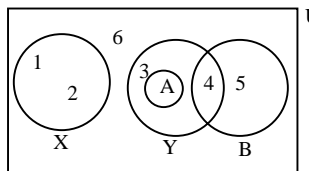
উপরোক্ত ভেনচিত্রে $n(P \cap Q)$ কত? (সহজ) [ফেনী সরকারি পাইলট হাই স্কুল, ফেনী]

K 2 L 3 M 4 N 5

৪১. বাস্তব সংখ্যার সেট \mathbb{N} , মূলদ সংখ্যার সেট \mathbb{Q} , পূর্ণসংখ্যার সেট \mathbb{U} ও স্বাভাবিক সংখ্যার সেট \mathbb{O} হলে এদের মধ্যে সার্বিক সেট কোনটি? (মধ্যম) [আল-আমিন একাডেমী (স্কুল এন্ড কলেজ) চাঁদপুর]

K \mathbb{O} L \mathbb{Q} M \mathbb{N} N \mathbb{U}

নিচের তথ্যের আলোকে (৪২-৪৪) নং প্রশ্নের উত্তর দাও। [নাসিরাবাদ সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]



৪২. সার্বিক সেট \mathbb{U} নিচের কোনটি? (সহজ)

K $\{3, 6, 4, 5\}$ L $\{1, 2, 3, 4, 5\}$

M $\{4\}$

N $\{x : x \text{ স্বাভাবিক সংখ্যা ও } x \leq 6\}$

৪৩. নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

K $A \subset Y \subset B$ L $A \subset Y \subset U$

M $X \subset A \subset U$ N $Y \subset A \subset B$

৪৪. নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

K Y, A সেটের সার্বিক সেট

L X, Y সেটের সার্বিক সেট

M A, B সেটের সার্বিক সেট

N B, A সেটের সার্বিক সেট

৪৫. সার্বিক সেট $U = \{1, 2, 3, 4\}$ এবং $A = \{1, 2\}$, $B = \{3, 4\}$ হলে B^c নিচের কোনটির সমান? (মধ্যম) [শহীদ বীর উত্তম লেঃ আনোয়ার গার্লস কলেজ, ঢাকা]

K A L $\{1, 2, 3\}$

M $\{3, 4\}$ N $U - A$

৪৬. সকল মূলদ সংখ্যার সেট $Q = \{\frac{p}{q}, p, q \in \mathbb{U} \text{ এবং } q \neq 0\}$ এবং উপসেট স্বাভাবিক সংখ্যার সেট \mathbb{O} হলে \mathbb{O}^c নিচের কোনটির সমান? (কঠিন) [শহীদ বীর উত্তম লেঃ আনোয়ার গার্লস কলেজ, ঢাকা]

K $\{1, 2, 3, \dots\}$ L $\{0, 1, 2, 3, \dots\}$

M \mathbb{U}

N $\{x : x = \frac{p}{q}, p, q \in \mathbb{U} \text{ এবং } x \notin \mathbb{O}\}$

৪৭. $x \in A \cup B$ হলে নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ) [পাবনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, পাবনা]

K $x \in A$ অথবা $x \notin B$

L $x \in A$ অথবা $x \in B$

M $x \notin A$ এবং $x \in B$

N $x \in A$ এবং $x \in B$

৪৮. $A \cup B = A$ এবং $B^c = A$ হলে নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন) [ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা; ডনোভান সরকারী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K $B = \emptyset$ L $A = \emptyset$

M $A \subset B$ N $A \cap B = A$

৪৯.

ভেনচিত্রে $A \cup B \cup C$ সমান কত? (সহজ)

K $A \cup C$ L $B \cup C$

M $A \cup B$ N A

৫০. $x \in (A \cap B)$ হলে নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন) [গভঃ ল্যাংবরেটস হাই স্কুল, খুলনা]

K $x \in A$ অথবা $x \in B$

L $x \notin A$ এবং $x \notin B$

M $x \in A$ এবং $x \in B$

N $x \in A$ এবং $x \notin B$

৫১. $C = \{a, b\}$ একটি সেট হলে $P(C) = \text{কত?}$ (মধ্যম) [বি এ এফ শাহীন কলেজ, চট্টগ্রাম; যশোর জিলা স্কুল, যশোর]

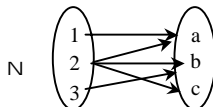
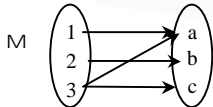
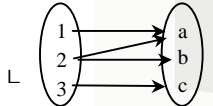
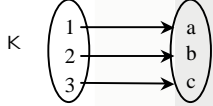
- K $\{\{a\}, \{b\}, \emptyset\}$ L $\{c, \emptyset\}$
 M $\{\{a\}, \{b\}\}$ N $\{\{a\}, \{b\}, C, \emptyset\}$ **ঘ**
৫২. $(x, y) = (a, b)$ হলে নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)
 K $x=a, y=a$ L $x=b, y=a$
 M $x=a, y=b$ N $x=b, y=b$ **গ**
৫৩. $A = \{1, 2\}$; $B = \{2, 3\}$ এবং A ও B এর উপাদানগুলোর (মধ্যম)
 [রাজশাহী সরকারী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, হেলেনাবাদ]
 K $\{(1, 2), (2, 3)\}$ L $\{(1, 3), (1, 2)\}$
 M $\{1, 2\}$ N $\{2, 3\}$ **ক**
৫৪. $S = \{(x, y) : x \in A, y \in A \text{ এবং } y = \pm\sqrt{x}\}$ এবং $A = \{2, 4, 9\}$ হলে, নিচের কোনটি S অয়ের সদস্য? (মধ্যম) [ফেনী সরকারি পাইলট হাই স্কুল, ফেনী]
 K $(4, 4)$ L $(-2, 4)$
 M $(4, 2)$ N $(3, 4)$ **গ**

নিচের তথ্যের আলোকে (৫৫-৫৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।:

- $C = \{3, 4, 7\}$, $D = \{4, 6\}$ এবং $x \in C, y \in D$
৫৫. $C \times D$ এর উপাদান সংখ্যা $D \times C$ এর উপাদান সংখ্যা কীরূপ? (সহজ) [সুবুজ কানন হাইস্কুল, সিরাঙ্গাপুর]
 K সমান L বেশী
 M কম N দ্বিগুণ **ক**

৫৬. $x > y$ বিবেচনায় $C \times D$ অয়ের উপাদান সংখ্যা কত? (মধ্যম)
 [হিরমোহন সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়, চাপাইনবাবগঞ্জ]
 K 0 L 1 M 3 N 2 **ঘ**

৫৭. নিচের কোন চিত্রটি ফাংশন প্রকাশ করে? (মধ্যম)
 [গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]



নিচের তথ্যের আলোকে (৫৮-৬০) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

- $f(x) = ax^2 + b^2x$
৫৮. $f(2) =$ কত? (সহজ) [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]
 K $4a + 2b^2$ L $2x^2 + 4x$
 M $6ab^2$ N $4ab^2$ **ক**
৫৯. a এর কোন মানের জন্য $f(1) = 0$ হবে? (মধ্যম)
 K b^2 L $-b$ M $-b^2$ N $\frac{b^2}{a}$ **গ**

৬০. $a = b^2$ হলে $f(2) =$ কত? (সহজ)
 K $6b^2$ L $4b^2$ M $4a$ N $5a$ **ক**

৬১. $S = \{(x, y) : x \in A, y \in A \text{ এবং } y - x = 1\}$, $A = \{-3, -2, -1, 0\}$ হলে রেঞ্জ S কত? (কঠিন) [রাজশাহী কলেজিয়েট স্কুল, রাজশাহী]
 K $\{-2, -1, 0, 1\}$ L $\{-2, -1, 0\}$
 M $\{-3, -2, 1, 0\}$ N $\{-2, -1, 0, 2\}$ **খ**

৬২. $f(x) = 1$ ফাংশনের রেঞ্জ কত? (মধ্যম) [ব্রু-বার্ড উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]
 K \bar{N} L \emptyset M Q N $\{1\}$ **ঘ**

৬৩. A হতে B সেটের অয় R হলে— [বিদ্যাময়ী গড় গার্লস হাই স্কুল, ময়মনসিংহ]
 i. R এর ক্রমজোড়সমূহের প্রথম উপাদানের সেট ডোমেন।
 ii. R এর ক্রমজোড়সমূহের দ্বিতীয় উপাদানের সেট রেঞ্জ।
 iii. R অয়ের ডোমেন ও রেঞ্জ সর্বদাই সমান।
 নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii **ক**

৬৪. $A = \{0, 1, 2, 3\}$ এবং $R = \{(x, y) : x \in A, y \in A \text{ এবং } y = x\}$ হলে \bar{N} এর—

- i. ডোম $R = A$ ii. রেঞ্জ $R = A$ iii. ডোম $R \neq$ রেঞ্জ R
 নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ) [গড় ল্যাবরেটরি উচ্চ বিদ্যালয়, ময়মনসিংহ; যশোর জিলা স্কুল, যশোর]
 K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii **ক**

নিচের তথ্যের আলোকে (৬৫-৬৭) প্রশ্নের উত্তর দাও।

- $F = \{(x, y) : x \in C, y \in C \text{ এবং } x = 2y\}$ যেখানে $C = \{-1, 0, 1, 3\}$ [মতিঝিল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

৬৫. $F =$ কত? (মধ্যম)
 K $\{(0, 0)\}$ L $\{(0, 0), (-1, 2)\}$
 M $\{(-1, 3), (3, -1)\}$
 N $\{(-1, -1), (0, 0), (1, 1), (3, 3)\}$ **ক**

৬৬. ডোম F কত? (সহজ)
 K $\{0\}$ L $\{0, 1\}$ M C N $\{1, 3\}$ **ক**

৬৭. রেঞ্জ F কত? (সহজ)
 K $\{0, 1\}$ L C M $\{0\}$ N $\{1, 3\}$ **গ**

৬৮. x অক্ষের উপর অবস্থিত কোনো বিন্দুর কোটির মান কত? (মধ্যম) [মেহেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, মেহেরপুর]
 K 1 L x M 0 N y **গ**

৬৯. P বিন্দুর স্থানাঙ্ক $P(x, y)$ হলে— [দি বাডন্থ রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ, মৌলভীবাজার]
 i. x কে ভুজ বলা হয়। ii. y কে কোটি বলা হয়।
 iii. x ও y হচ্ছে P হতে যথাক্রমে উভয় অক্ষের লম্ব দূরত্ব।
 নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)
 K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii **ঘ**

অধ্যায়-৩: বীজগাণিতিক রাশি

৭০. $a + b = 2$, $a^2 + b^2 = 2$ হলে $ab =$ কত? (কঠিন) [বগুড়া ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বগুড়া]
 K 2 L 1 M 0 N $\frac{1}{2}$ **খ**

৭১. $mx^2 + 12x + 9$ রাশিটি পূর্ণ বর্গ হলে m এর মান কত হবে? (মধ্যম) [গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
 K 3 L 4 M 5 N 6 **খ**

৭২. $(x-y)(x^2+xy+y^2) + (y-z)(y^2+yz+z^2) + (z-x)(z^2+zx+x^2) =$ কত? (মধ্যম)
 K 0 L $2(x+y+z)$
 M $x^3+y^3+z^3$ N -1 **ক**

৭৩. $a = 4$, $b = 3$ হলে $a^2 + ab + b^2 =$ কত? (মধ্যম) [সরকারি অগ্রগামী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
 K 7 L 49 M 35 N 37 **ঘ**

৭৪. $4ab = 2$, $a + b = \sqrt{8}$ হলে $a - b =$ কত? (কঠিন) [বালকাঠি সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বালকাঠি]
 K $\sqrt{10}$ L $\sqrt{6}$ M $\sqrt{8}$ N $\sqrt{2}$ **খ**

৭৫. $a^2 + \frac{1}{a^2} = 2$ হলে, $a + \frac{1}{a} =$ কত? (মধ্যম)
 [ইস্পাহানি পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, চট্টগ্রাম]
 K 0 L ± 2 M ± 3 N ± 4 **খ**

৭৬. $\sqrt{m} + \frac{1}{\sqrt{m}} = 2$ হলে, $\sqrt{m} - \frac{1}{\sqrt{m}} =$ কত? (কঠিন) [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]
 K 0 L $\sqrt{2}$ M 2 N 4 **ক**

৭৭. $x + y = 7$ এবং $xy = 24$ হলে, $x^2 + y^2$ এর মান কোনটি? (মধ্যম) [কুষ্টিয়া জিলা স্কুল, কুষ্টিয়া]
 K 1 L 3 M 10 N 11 **ক**

৭৮. $a - \frac{1}{a} = 3$ হলে, $a^2 + \left(\frac{1}{a}\right)^2 =$ কত? (সহজ)
 [সীতাকুন্ড সরকারি আদর্শ উচ্চ বিদ্যালয়]
 K 10 L 11 M 12 N 13 **খ**

৭৯. m এর মান কত হলে $x^2 + x - m$ একটি পূর্ণবর্গ রাশি হবে? (সহজ) [মতিঝিল মডেল হাই স্কুল এন্ড কলেজ]
 K 0 L $\frac{1}{4}$ M -1 N $-\frac{1}{4}$ **ঘ**

৮০. $ab = 0$ হলে— [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]
 i. $(a+b)^2 = a^2 + b^2$
 ii. $a-b = \sqrt{a^2 + b^2}$
 iii. $(a+b)^2 = (a-b)^2$
 নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)
 K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii **ঘ**

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (৮১-৮৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

- $x = a + \frac{1}{a}$ এবং $y = a - \frac{1}{a}$
৮১. $x + y$ এর মান নিচের কোনটি? (সহজ)
 K a L 2a M 3a N 4a **খ**

৮২. $x - y$ এর মান নিচের কোনটি? (সহজ)
 K $\frac{2}{a}$ L $\frac{a}{2}$ M $\frac{3}{a}$ N $\frac{a}{3}$ **ক**

৮৩. $x^2 - y^2$ এর মান নিচের কোনটি? (মধ্যম)
 [সাতক্ষীরা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়; বরগুনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, বরগুনা]
 K 5 L 4 M 3 N 2 **খ**

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (৮৪-৮৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$$a + \frac{1}{a} = 4 \text{ হলে-}$$

৮৪. $a^2 + \frac{1}{a^2} = \text{কত?}$ (সহজ) [সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, যশোর]

K 10 L 14 M 16 N 20

৮৫. $\left(a - \frac{1}{a}\right)^2 = \text{কত?}$ (মধ্যম) [কিশোরগঞ্জ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K 8 L 12 M 14 N 18

৮৬. $\frac{a}{a^2 + a + 1}$ এর মান কত? (মধ্যম) [চট্টগ্রাম সিটি কর্পোরেশন আন্তর্বিদ্যালয়; বরিশাল জিলা স্কুল, বরিশাল]

K $\frac{1}{4}$ L $-\frac{1}{4}$ M $\frac{1}{5}$ N $\frac{1}{6}$

৮৭. $x + y = 0$ হলে, $x^3 + y^3 = \text{কত?}$ (মধ্যম) [চুয়াডাঙ্গা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K 0 L $(x - y)^2 + 3$
M $(x - y)^3 - 3$ N $x^2 + y^2 + 2$

৮৮. $x^2 + 2yx + y^2 = 16$ হলে, $(x + y)^3$ এর মান কত? (সহজ) [বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K -46 L -64 M ± 64 N 64

৮৯. $2 + a + 3 = 0$ হলে, $2^3 + a^3 + 3^3 = \text{কত?}$ (সহজ) [গাংনী পাইলট মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও কলেজ]

K 18a L 6a M 5a N a

৯০. $a + b = 1$ ও $ab = 0$ হলে $a^3 + b^3 = \text{কত?}$ (সহজ) [বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K 4 L 3 M 2 N 1

৯১. $a^3 - 2\sqrt{2}$ কে $a^3 + b^3$ আকারে প্রকাশ করলে নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ) [গাংনী পাইলট মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও কলেজ]

K $a^3 + (-\sqrt{2})^3$ L $a^3 + (\sqrt{2})^3$
M $a^3 - (-\sqrt{2})^3$ N $a^3 + (2)^3$

৯২. $x + y = 3a$ এবং $xy = 2a^2$ হলে $x^3 + y^3$ এর মান কত? (মধ্যম) [শ্রীমঞ্জলা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, মৌলভীবাজার]

K $36a^3$ L $27a^3$ M $18a^3$ N $9a^3$

৯৩. $a + b = \sqrt{2}$, $a^2 - ab + b^2 = \sqrt{8}$ হলে, $a^3 + b^3 = ?$ (কঠিন) [দি বাডন্স রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ, মৌলভীবাজার]

K 4 L $2\sqrt{2}$ M 2 N $\frac{1}{4}$

৯৪. $a^2 + b^2 = ab$ হলে, $a^3 + b^3 = ?$ (মধ্যম) [চট্টগ্রাম সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K a^2 L b^2 M $2ab$ N 0

৯৫. $2m + 2n = 2$ হলে, $m^3 + n^3 + 3m^2n + 3mn^2$ এর মান কত? (কঠিন) [চট্টগ্রাম সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K 4 L 2 M 1 N -1

৯৬. $m^3 = -1$ হলে, $m + 1 = ?$ (সহজ) [কুমিল্লা জিলা স্কুল, কুমিল্লা]

K 0 L 1 M 2 N 3

৯৭. $a + b + c = 0$ হলে — [বগুড়া ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বগুড়া]

i. $(a + b)^3 = -c^3$
ii. $a^3 + b^3 + 3ab(a + b) = -c^3$
iii. $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (৯৮-৯৯) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$$a + \frac{1}{a} = 2$$

৯৮. $a^3 + \frac{1}{a^3}$ এর মান কত? (সহজ) [শাহীন একাডেমী, ফেনী]

K 0 L 1 M 2 N 3

৯৯. $a^3 + 3a + \frac{3}{a} + \frac{1}{a^3}$ এর মান কত? (মধ্যম)

K 4 L 6 M 8 N 9

১০০. $(x + 2)(4x - 3)$ একটি রাশির উৎপাদক হলে রাশিটি কত? (মধ্যম) [বর্ডার গার্ড পাবলিক স্কুল, সিলেট]

K $4x^2 - 5x + 6$ L $4x^2 - 5x - 6$
M $4x^2 + 5x + 6$ N $4x^2 + 5x - 6$

১০১. $x^2 + 8x - 105$ এর একটি উৎপাদক নিচের কোনটি? (মধ্যম) [পাবনা জিলা স্কুল, পাবনা]

K $x - 11$ L $x - 12$
M $x + 15$ N $x + 17$

১০২. $(x + 5)(x - 9) - 15$ এর উৎপাদকে বিশ্লেষিত রূপ নিচের কোনটি? (মধ্যম) [যশোর জিলা স্কুল, যশোর]

K $(x - 10)(x - 6)$ L $(x - 10)(x + 6)$
M $-(x - 10)(x + 6)$ N $(x + 10)(x + 6)$

১০৩. $35 - 2x - x^2$ এর একটি উৎপাদক নিচের কোনটি? (কঠিন) [যশোর জিলা স্কুল, যশোর]

K $(5 + x)$ L $x - 7$
M $5 - x$ N $x^2 + 7$

১০৪. $x^2 - a^2 + 2ab - b^2$ এর একটি উৎপাদক নিচের কোনটি? (সহজ) [শহীদ লেফ. জি এস মুশফিক বীরউত্তম হাইস্কুল, চট্টগ্রাম]

K $x - a - b$ L $x + a + b$
M $x + a - b$ N $-(x - a - b)$

১০৫. $\frac{1}{2}x^2 - 3x + 4$ এর উৎপাদকে বিশ্লেষণ নিচের কোনটি? (মধ্যম) [এস ও এস হারমেইন মেইনার কলেজ, বগুড়া]

K $\frac{1}{2}(x + 2)(x - 2)$ L $\left(\frac{x}{2} - 2\right)(x - 2)$
M $(x - 4)(x - 2)$ N $(x - 1)(x - 3)$

১০৬. $a^6 - 64$ এর একটি উৎপাদক নিচের কোনটি? (মধ্যম) [ইস্পাহানি পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, চট্টগ্রাম]

K $(a + 2)$ L $(a^2 + 2)$
M $(a^2 - 2)$ N $(a^2 + 4)$

১০৭. $a^3 + \frac{1}{8}$ এর একটি উৎপাদক নিচের কোনটি? (মধ্যম) [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]

K $\left(a - \frac{1}{2}\right)L \left(a - \frac{1}{4}\right)$
M $\left(a^2 - \frac{a}{2} + \frac{1}{4}\right)N \left(a^2 + \frac{a}{2} + \frac{1}{4}\right)$

১০৮. $8x^3 + 36x^2y + 54xy^2 + 27y^3$ এর সমান নিচের কোনটি? (মধ্যম) [গাংনী সরকারি মাধ্যমিক বিঃ ও কলেজ]

K $(2x - 3y)^3$ L $(2x + 3y)^3$
M $(3x + 2y)^3$ N $(3x - 2y)^3$

১০৯. $x^3 + 3x^2 + 3x + 2$ এর উৎপাদকে বিশ্লেষিত রূপ নিচের কোনটি? (মধ্যম) [বরিশাল জিলা স্কুল, বরিশাল]

K $(x - 2)(x^2 + x + 1)$
L $(x - 2)(x^2 - x + 1)$
M $(x - 2)(x^2 - x - 1)$
N $(x + 2)(x^2 + x + 1)$

১১০. $f(x) = x^3 - x - 24$, $f(3) = 0$ হলে, $f(x)$ এর উৎপাদক কোনটি? (কঠিন) [ফরিদপুর জিলা স্কুল, ফরিদপুর]

K $x^2 + 2x + 8$ L $x^2 + 3x + 8$
M $x^2 + x + 3$ N $x^2 + 3x + 5$

অধ্যায়-৪: সূচক ও লগারিদম

১১১. $\left(\frac{6}{9}\right)^4$ রাশিটির ভিত্তি নিচের কোনটি? (কঠিন) [বাগেরহাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K $\frac{9}{6}$ L $\frac{3}{2}$ M $\frac{2}{3}$ N 4

১১২. 4^n এর জন্য নিচের কোনটি সঠিক (যেখানে $n \in \mathbb{O}$)? (সহজ) [গাংনী পাইলট মাধ্যমিক বিঃ ও কলেজ]

K n^4 L n^{-4}
M $4 \times 4 \times 4 \times \dots \times n$ সংখ্যক বার
N 4^4

নিচের তথ্যের আলোকে (১১৩-১১৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও: [ইস্পাহানি পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, চট্টগ্রাম]

4^4 ও 3^n দুইটি সূচকীয় রাশি।

১১৩. ১ম রাশিটির ক্রমিক গুণ নিচের কোনটি? (সহজ)

K $4 \times 4 \times \dots \times 4$ L 4×4
M $4 \times 4 \times 4$ N $4 \times 4 \times 4 \times 4$

১১৪. ২য় রাশিটির সূচক 5 হলে n -এর মান কত? (সহজ)

K 4 L 5 M 6 N 7

১১৫. ১ম রাশিটির সূচক নিচের কোনটি? (কঠিন)

K 2 L 3 M 4 N 5

১১৬. n -এর মান কত হলে ২য় রাশি সমান 9^2 হবে? (মধ্যম)

K 9 L 5 M 4 N 1

১১৭. $(4^{-1})^{-1}$ এর সঠিক মান নিচের কোনটি? (সহজ)

[এস ও এস হারম্যান মেইনার স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

K $\frac{1}{4}$ L 4
M $\frac{1}{16}$ N 16

১১৮. $2^3 \times 2^4 \times 2^5 = \text{কত?}$ (সহজ) [ব্র-বার্ড উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]

K 2 L $\frac{1}{4}$
M 2^{3-4+5} N 2^2

১১৯. $\pi^{\frac{3}{4}} + \pi^{\frac{3}{4}}$ এর সরল মান কত? (সহজ) [বর্ডারগার্ড স্কুল এন্ড কলেজ, সিলেট]

K $\frac{3}{4}$ L 0 M 1 N -1

১২০. $\frac{7^3 \times 7^{-3}}{3 \times 3^{-4}} = \text{কত?}$ (সহজ) [বাগেরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বাগেরহাট]

K $\frac{1}{3}$ L $\frac{7}{3}$ M $\frac{27}{3}$ N 27

১২১. $\frac{a^m}{a^n}$ সমান — (সহজ) [চট্টগ্রাম কলেজিয়েট স্কুল ও কলেজ, চট্টগ্রাম]

- a^{m-n} যখন $m > n$
- a^{m+n} যখন $n > m$
- $\frac{1}{a^{m-n}}$ যখন $n > m$

নিচের কোনটি সঠিক ?

- K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

১২২. $\frac{2^4 \cdot 2^2}{32} =$ কত? (সহজ)

- K 2³ L 2² M 2 N 1

১২৩. $\left(\frac{1}{5^3} - \frac{1}{3^3}\right) \left(\frac{2}{5^3} + \frac{1}{5^3} - \frac{1}{3^3} + \frac{2}{3^3}\right)$ এর মান কত? (মধ্যম) [স্কলারসহোম, সিলেট]

- K $5^3 - 3^3$ L $\left(\frac{2}{5^3} - \frac{2}{3^3}\right)$
M 2 N 8

১২৪. $\left(\frac{1}{2}\right)^6$ সূচকীয় রাশি— [ফেনী সরকারি পাইলট হাই স্কুল, ফেনী]

- ঘাত 2
- 6-তম ঘাত 2
- সরলমান 4

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

১২৫. $\log_3 81 =$ কত? (সহজ) [শ্রীমঞ্জল সরকারী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

- K 3 L 4 M 3×4 N 3⁴

১২৬. $\log_{10} 10 =$ কত? (সহজ) [সিলেট সরকারী পাইলট উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]

- K 10¹⁰ L 10² M 10 N 1

১২৭. 81 এর $\sqrt{3}$ ভিত্তিক লগ নিচের কোনটি? (মধ্যম) [কুমিল্লা জিলা স্কুল, কুমিল্লা]

- K 9 L 8 M $\sqrt{6}$ N $\sqrt{3}$

১২৮. $\log_4 40 - 3\log_2 =$ কত? (মধ্যম) [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]

- K $2 \log 5$ L $\log 2$
M $\log 8$ N $\log 5$

১২৯. $\log_7 \sqrt{49} =$ কত? (মধ্যম) [সরকারি মুসলিম উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

- K 0 L $\frac{1}{2}$ M 1 N 2

১৩০. $a > 0, a \neq 1, M > 0, N > 0$ এর জন্য —

[সিলেট সরকারী পাইলট উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]

- $\log_a(MN) = \log_a M + \log_a N$
- $\log_a\left(\frac{M}{N}\right) = \log_a M - \log_a N$
- $\log_a(M + N) = \log_a M + \log_a N$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

১৩১. 400 এর — (কঠিন) [কুমিল্লা সরকারি বালিকা বিদ্যালয়, কুমিল্লা]

- লগ 4 হলে ভিত্তি $2\sqrt{5}$.
- মান $(2\sqrt{5})^4$ এর সমান।
- $2\sqrt{5}$ ভিত্তিক লগ 4.

নিচের কোনটি সঠিক ?

- K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

১৩২. 0.00000014 নিচের কোনটির সমান? (মধ্যম)

[ফেনী সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ফেনী]

- K 14×10^6 L 1.4×10^{-7}
M 1.4×10^7 N 14×10^{-6}

১৩৩. $\log_5 4$ এর ভিত্তি কত? (সহজ) [শ্রীমঞ্জল সরকারী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

- K 4 L 5 M 8 N 10

১৩৪. $N = 10^n$ হলে, $\log N$ এর পূর্ণক কত (সহজ) [ঠাকুরগাঁও সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

- K 10 L n M 1 N 100

১৩৫. 0.4305 এর লগারিদমের পূর্ণক কত? (সহজ) [সাতক্ষীরা সরকারি মাধ্যমিক বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

- K 4 L 3 M 1 N 1

অধ্যায়-৫: এক চলকবিশিষ্ট সমীকরণ

১৩৬. $7x - 5 - 9 = 4x + 4$ সমীকরণে চলকের ঘাত কত? (সহজ) [ফেনী সরকারি পাইলট হাই স্কুল, ফেনী]

- K 1 L 2 M 3 N 4

১৩৭. $1 - \frac{2}{p^3} - \frac{5}{p^6} = p$ এর জন্য p এর সর্বোচ্চ ঘাত কত? (কঠিন)

[এস.এম. মডেল সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, গোপালগঞ্জ]

- K 7 L 6 M 3 N 2

১৩৮. $x - 2 = \frac{5}{x}$ সমীকরণে x^2 এর সহগ কত? (মধ্যম) [সরকারি করোনেশন মাধ্যমিক বালিকা বিদ্যালয়, খুলনা]

- K -2 L 1 M 2 N 5

১৩৯. $2x^3 - x^2 - 4x + 4 = 0$ সমীকরণটি কোল ধরনের? (সহজ) [মেহেরপুর সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, মেহেরপুর]

- K এক চলকবিশিষ্ট একঘাত
L এক চলকবিশিষ্ট দ্বিঘাত
M এক চলকবিশিষ্ট ত্রিঘাত
N দুই চলকবিশিষ্ট ত্রিঘাত।

১৪০. নিচের কোনটি এক চলক বিশিষ্ট দ্বিঘাত সমীকরণ? (সহজ) [হাসান আলী সরকারী উচ্চ বিদ্যালয়, চাঁদপুর]

- K $x^3 - x^2 + 2x - 2 = 0$
L $3x^2 - 2x - 5 = 0$
M $3x - 3 = 3$
N $x + 7 - 5 = 10 + 5$

নিচের তথ্যের আলোকে (১৪১-১৪৪) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

$2x + \frac{1}{x} = 3$ একটি সমীকরণ।

১৪১. সমীকরণটির সমতুল্য সমীকরণ কোনটি?

[মধ্যম] [হাসান আলী সরকারী উচ্চ বিদ্যালয়, চাঁদপুর]

- K $2x + 1 = 3x$ L $2x^2 - 2x + 1 = 0$
M $2x^2 - 3x + 1 = 0$ N $2x + 3 = \frac{1}{x}$

১৪২. সমীকরণটির x^2 ও x এর সহগ যথাক্রমে কত? (মধ্যম)

- K 2, -2 L 3, 2 M 2, 1 N 2, -3

১৪৩. সমীকরণটি কী রূপ সমীকরণ? (সহজ)

- K একঘাতবিশিষ্ট L দ্বিঘাতবিশিষ্ট

M ত্রিঘাতবিশিষ্ট N চতুর্ঘাত বিশিষ্ট

১৪৪. সমীকরণটিতে ধ্রুবক পদ কত? (সহজ)

- K -3 L 2 M 1 N 0

১৪৫. নিচের কোনটি সমীকরণ কিন্তু অত্বেদ নয়?

[মধ্যম] [বাগেরহাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

- K $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
L $(a + 2)^2 = 16$
M $(a + b)^2 = (a + b)(a + b)$
N $(a + b)^2 = (a - b)^2 + 4ab$

১৪৬. অভেদ (=) চিহ্নের পরিবর্তে কোন চিহ্ন ব্যবহৃত হয়?

[সহজ] [অগ্রগামী সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]

- K \equiv L \sim M \equiv N \neq

১৪৭. $x^2 - 2x - 15 = 0$ সমীকরণের মূল কয়টি?

[সহজ] [মনিপুর উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]

- K 1 L 2 M 3 N 4

১৪৮. x কে চলক ধরে $ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$ সমীকরণটির সর্বোচ্চ ঘাত নিচের কোনটি?

[সহজ] [নওগাঁ জিলা স্কুল, নওগাঁ]

- K 3 L 2 M 1 N 0

১৪৯. যদি $x = a$ এবং $c \neq 0$ হয়, তবে — [উদয়ন মাধ্যমিক বিদ্যালয়, বরিশাল]

- $xc = ac$.
- $x - c = a - c$.
- $\frac{x}{c} = \frac{a}{c}$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের তথ্যাবলয়নে (১৫০-১৫২) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক দশক স্থানীয় অঙ্কের তিনগুণ।

১৫০. দশক স্থানীয় অঙ্ক x হলে, একক স্থানীয় অঙ্ক কত? (সহজ) [মোহাম্মদপুর প্রিপারেটরী উচ্চ মাধ্যমিক (বালিকা) বিদ্যালয়, ঢাকা]

- K $3x$ L $\frac{x}{3}$ M $\frac{3}{x}$ N $3 + x$

১৫১. দশক স্থানীয় অঙ্ক x হলে সংখ্যাটি কত? (সহজ) [মোহাম্মদপুর প্রিপারেটরী উচ্চ মাধ্যমিক (বালিকা) বিদ্যালয়, ঢাকা]

- K $13x$ L $31x$ M x N 332

১৫২. দশক স্থানীয় অঙ্ক 3 হলে স্থান বিনিময়কৃত সংখ্যাটি কত? (মধ্যম)

[মোহাম্মদপুর প্রিপারেটরী উচ্চ মাধ্যমিক (বালিকা) বিদ্যালয়, ঢাকা]

- K 93 L 39 M 31 N 13

নিচের তথ্যের আলোকে (১৫৩-১৫৫) নং প্রশ্নের উত্তর দাও। [বিনাইদহ সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বিনাইদহ]

একটি ক্লাশে 15 জন শিক্ষার্থী আছে।

১৫৩. প্রত্যেকে তার সহপাঠীর সংখ্যার সমান চাঁদা দিলে কত টাকা চাঁদা উঠে? (সহজ)

- K 150 L 175 M 200 N 210

১৫৪. প্রত্যেকে তাদের সংখ্যার সমান চাঁদা দিলে মোট চাঁদা উঠে কত টাকা? (মধ্যম)

- K 175 L 210 M 225 N 250

১৫৫. প্রত্যেক শিক্ষার্থী তাদের সংখ্যার চেয়ে কত টাকা করে বেশি টাকা দিলে মোট টাকা ২৭০ টাকা উঠে? (মধ্যম)

K 2 L 3 M 4 N 5

১৫৬. এক চলকবিশিষ্ট দ্বিঘাত সমীকরণ নিচের কোনটি? (সহজ) [বাংলাদেশ রেলওয়ে সরকারি সিপি উচ্চ বিদ্যালয়]

K $\frac{x}{3} - 2 = \frac{2x}{3}$ L $2x - 1 = \frac{1}{x}$
M $\frac{3x}{2} = 1 - \frac{x}{3}$ N $2x - 1 = x$

১৫৭. $x^2 - 2x + 1 = 0$ সমীকরণ $ax^2 + bx + c = 0$ সমীকরণের সাথে তুলনা করলে a এর মান কী? (সহজ) [আদমজী ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল, ঢাকা]

K -2 L 0 M 1 N 2

অধ্যায়-৬: রেখা, কোণ ও ত্রিভুজ

১৫৮. মাত্রা বিবেচনা — [বরিশাল জিলা স্কুল, বরিশাল]

- রেখা হলে একমাত্রিক।
- তল হলে দ্বিমাত্রিক।
- ঘনক হলে ত্রিমাত্রিক।

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

১৫৯. রেখার কয়টি প্রান্ত আছে? (সহজ) [কিনাইদহ সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, কিনাইদহ]

K 0 L 1 M 2 N 3

১৬০. রেখার নির্দিষ্ট দৈর্ঘ্যকে কী বলে? (সহজ) [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]

K বক্ররেখা L রশ্মি
M রেখাংশ N সমরেখ

১৬১. A বিন্দু দুইটি পরস্পর বিপরীত রশ্মির প্রান্ত বিন্দু হলে A বিন্দুতে কোন কোণ উৎপন্ন হয়? (সহজ) [স্কলারসহোম, সিলেট]

K সন্নিহিত কোণ L সমকোণ
M বিপ্রতীপ কোণ N সরলকোণ

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (১৬২-১৬৪) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

দুইটি রশ্মি দ্বারা উৎপন্ন কোণের মান 60° ।

১৬২. উক্ত কোণের সাথে নিচের কত ডিগ্রি কোণ যোগ করলে তা প্রবৃদ্ধ কোণ হবে? (মধ্যম) [শ্রীমঙ্গল সরকারী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K 30 L 90 M 120 N 135

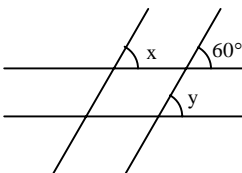
১৬৩. এক সমকোণ হতে আর কত ডিগ্রি কোণ প্রয়োজন? (সহজ) [শ্রীমঙ্গল সরকারী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K 30 L 60 M 120 N 150

১৬৪. এই কোণকে কী বলে? (সহজ) [শ্রীমঙ্গল সরকারী বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K সমকোণ L সূক্ষ্মকোণ
M স্থূলকোণ N প্রবৃদ্ধকোণ

১৬৫.

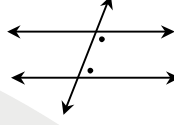


হলে নিচের কোন সম্পর্কটি সঠিক?

(মধ্যম) [দাশিরাবাদ সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K $x > y$ L $x = y$
M $x < y$ N $x \neq y$

১৬৬. চিত্রের ছেদকের একই পাশের অন্তঃস্থ [বাগেরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বাগেরহাট]



কোণদ্বয়ের যোগফল কত ডিগ্রি? (কঠিন)

K 180 L 120 M 90 N 60

১৬৭. $\angle CNM = 50^\circ$ কোণের একান্তর কোণ কত ডিগ্রি? (সহজ)

K 40 L 50 M 130 N 140

১৬৮. একটি কোণ $\angle AND = 60^\circ$ হলে অপর কোণের মান কত ডিগ্রি হলে এরা অনুরূপ হবে? (সহজ)

K 30 L 45 M 60 N 90

১৬৯. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য ৩ সে.মি. করে ত্রিভুজটি কী ধরনের? (মধ্যম) [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]

K স্থূলকোণী L বিষমবাহু
M সমবাহু N সমদ্বিবাহু

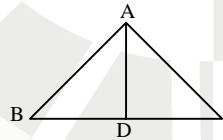
১৭০. $\triangle ABC$ এর বাহুর দৈর্ঘ্য a, b ও c একক হলে নিচের কোনটি এর পরিসীমা? (মধ্যম) [নড়াইল সরকারি মাধ্যমিক বালিকা বিদ্যালয়, নড়াইল]

K $\frac{1}{2}(a+b+c)$ L $\frac{1}{3}(a+b+c)$
M $a+b+c$ N $2(a+b+c)$

১৭১. সমবাহু $\triangle ABC$ এর $\angle A$ এর মান কত ডিগ্রি? (মধ্যম) [নাটোর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, নাটোর]

K 60 L 70 M 90 N 100

১৭২.



চিত্রে, $\angle ADB = 90^\circ$ হলে AD নিচের কোনটি? (সহজ) [পাবনা জিলা স্কুল, পাবনা]

K হেলানো উন্নতি L কর্ণ
M মধ্যমা N লম্ব

১৭৩. $\triangle ABC$ এ AB ও AC এর মধ্যবিন্দু যথাক্রমে D ও E হলে নিচের কোন সম্পর্কটি সঠিক?

(সহজ) [কুমিল্লা শিক্ষাবোর্ড মডেল কলেজ]
K $BD \parallel EC$ L $DE \parallel BC$
M $AD \parallel EC$ N $AE \parallel BD$

অধ্যায়-৭: ব্যবহারিক জ্যামিতি

১৭৪. 80° কোণের পূরক কোণের পরিমাপ কত ডিগ্রি? (সহজ) [উদয়ন উচ্চ মাধ্যমিক বিদ্যালয়, ঢাকা]

K 280 L 100 M 20 N 10

১৭৫. সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান সমান কোণদ্বয়ের প্রত্যেকটি যদি 70° হয় তবে তৃতীয় কোণটির

পরিমাপ কত ডিগ্রি? (সহজ) [কুমিল্লা শিক্ষাবোর্ড মডেল কলেজ]

K 30 L 35 M 40 N 50

নিচের তথ্যের আলোকে (১৭৬-১৭৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

একটি ত্রিভুজের ভূমি ৪ মিটার, ভূমি সংলগ্ন কোণ 30° ও ভূমির অন্য প্রান্ত বিন্দুর উপর অঙ্কিত লম্বের দৈর্ঘ্য ৩ মিটার। [চুয়াডাঙ্গা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

১৭৬. অঙ্কিত ত্রিভুজটি কী ধরনের ত্রিভুজ? (সহজ)

K স্থূলকোণী L সূক্ষ্মকোণী
M সমকোণী N সমদ্বিবাহু সমকোণী

১৭৭. ভূমির বিপরীত কোণের মান কত ডিগ্রি? (সহজ) [ব্র-বার্ড উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট; ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

K 30 L 45 M 60 N 90

১৭৮. ত্রিভুজটির অপর বাহুর দৈর্ঘ্য কত মিটার? (মধ্যম) [ব্র-বার্ড উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট; ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

K 3 L 4 M 5 N 7

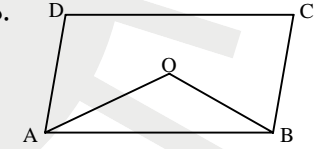
১৭৯. নিচের কোন ক্ষেত্রে সামান্তরিক আঁকা যাবে? (কঠিন) [চট্টগ্রাম সিটি কর্পোরেশন আন্তঃবিদ্যালয়]

K চারটি বাহু ও একটি কোণ
L চারটি বাহু ও একটি কর্ণ
M একটি বাহু ও দুইটি কর্ণ
N দুইটি বাহু ও তিনটি কোণ

১৮০. একটি রম্বসের পরিসীমা ২৪ সে.মি. হলে এর এক বাহুর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (সহজ) [অগ্রগামী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]

K 4 L 6 M 12 N 18

১৮১.



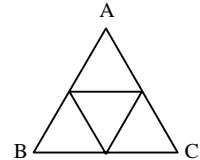
ABCD সামান্তরিকে $\angle A$ ও $\angle B$ এর সমদ্বিভকদ্বয় কত ডিগ্রি কোণে পরস্পরকে ছেদ করে? (মধ্যম)

K 45 L 90 M 100 N 120

১৮২. ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম) [ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

K দুই জোড়া সমান্তরাল বাহু আছে।
L বৃহত্তর বাহু সংলগ্ন কোণদ্বয় স্থূলকোণ।
M কর্ণদ্বয় কখনোই পরস্পরকে ছেদ করে না।
N দুইটি সমান্তরাল বাহু আছে।

১৮৩.



ABC একটি সমবাহু ত্রিভুজ —

i. পরিসীমার দৈর্ঘ্য জানা থাকলে $\triangle ABC$ আঁকা সম্ভব।

ii. বাহুগুলোর মধ্যবিন্দুগুলো পরস্পর যোগ করলে এটি সর্বসম ত্রিভুজ উৎপন্ন হয়।

iii. সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{3}{4} \times$ (বাহুর দৈর্ঘ্য)^২ বর্গ একক।

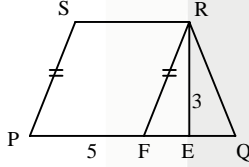
নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম) [তোলা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, তোলা]

K i ও ii L i ও iii

M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের চিত্রের আলোকে (১৮৪-১৮৬) নং প্রশ্নের

উত্তর দাও: [ফেনী সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ফেনী]



১৮৪. PQRS চতুর্ভুজটি কী রূপ? (সহজ)

K সামান্তরিক L বর্গক্ষেত্র

M রম্বস N ট্রাপিজিয়াম

১৮৫. SPFR কোন ধরনের চতুর্ভুজ? (সহজ)

K সামান্তরিক L বর্গক্ষেত্র

M ট্রাপিজিয়াম N রম্বস

১৮৬. SPFR এর ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক? (মধ্যম)

K 10 L 15 M 20 N 24

অধ্যায়-৮: বৃত্ত

১৮৭. P বিন্দুর সঞ্চারপথ সর্বদাই O বিন্দু থেকে সমদূরবর্তী হলে, P বিন্দুর সঞ্চারপথের জ্যামিতিক চিত্র নিচের কোনটি? (সহজ)

[লক্ষ্মীপুর আদর্শ সামান সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়]

K বৃত্ত L ত্রিভুজ

M রশ্মি N চতুর্ভুজ

১৮৮. 0.5 একক ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট বৃত্তের বৃহত্তম জ্যার দৈর্ঘ্য কত একক? (সহজ) [বি এ এফ শাহীন কলেজ, চট্টগ্রাম]

K 1 L 2 M 3.4 N 4

১৮৯. 3 সে.মি. ব্যাসার্ধের একটি বৃত্তের পরিধিক্ষেত্র P ও Q বিন্দুর দূরত্ব 6 সে.মি. হলে PQ বৃত্তটির কী? (সহজ) [বাগেরহাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K ব্যাস L স্পর্শক

M পরিধি N ক্ষেত্রফল

১৯০. বৃত্তের কেন্দ্র O থেকে OE ও OF দূরবর্তী AB ও CD জ্যায় সমান হলে, নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম) [বাগেরহাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K OE > OF L OF > OE

M OF - OE > 0 N OE = OF

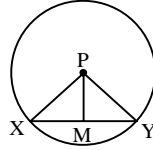
১৯১. একটি বৃত্তের জ্যা AB, ঐ বৃত্তের কেন্দ্র দিয়ে গেলে তাকে কী বলা হয়? (সহজ) [স্কলারসহোম, সিলেট, চট্টগ্রাম সিটি কর্পোরেশন আন্তঃবিদ্যালয়]

K স্পর্শক L ব্যাস

M পরিধি N ব্যাসার্ধ

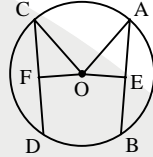
১৯২. P কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তে PM \perp XY। PM = 4 সে.মি. এবং বৃত্তটির ব্যাসার্ধ 5 সে.মি. হলে

জ্যা-এর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (কঠিন) [অদ্বাদা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ব্রাহ্মণবাড়ীয়া]



K 3 L 6 M 9 N 10

১৯৩.



O কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তে AB = CD, OE \perp AB

এবং OF \perp CD হলে — (মধ্যম) [নাসিরাবাদ সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

i. $\triangle AOE \cong \triangle COF$.

ii. OE = OF.

iii. AE = CF.

নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

iii

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (১৯৪-১৯৭) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

O কেন্দ্র বিশিষ্ট ABC বৃত্তের ব্যাসার্ধ 4 সে.মি।

[কুমিল্লা জিলা স্কুল]

১৯৪. O থেকে A বিন্দুর দূরত্ব কত সে.মি.? (সহজ)

K 4 L 8 M 12 N 32

১৯৫. O থেকে P বিন্দুর দূরত্ব 3 সে.মি.। P বিন্দুটি বৃত্তের কোথায় অবস্থিত? (সহজ)

K পরিধিতে L অভ্যন্তরে

M বাইরে N কেন্দ্রে

১৯৬. O বিন্দু থেকে P ও Q বিন্দুদ্বয়ের দূরত্ব যথাক্রমে 3 সে.মি., 5 সে.মি.। PQ রেখা ABC বৃত্তকে কতবার ছেদ করবে? (সহজ)

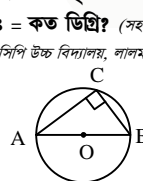
K 0 L 1 M 2 N 3

১৯৭. Q বিন্দু থেকে O বিন্দুর দূরত্ব 6 সে.মি.। Q বিন্দুটি বৃত্তের কোথায় অবস্থিত? (সহজ)

K অভ্যন্তর L পরিধি

M কেন্দ্রে N বাইরে

১৯৮. O কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তে AB চাপ অর্ধবৃত্ত হলে $\angle AOB =$ কত ডিগ্রি? (সহজ) [বাংলাদেশ রেলওয়ে সরকারি সিপি উচ্চ বিদ্যালয়, লাঙ্গলমনিরহাট]



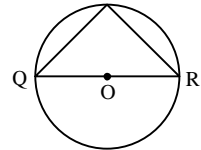
K 90 L 180 M 270 N 360

১৯৯. একটি অর্ধবৃত্তের ব্যাস দ্বারা উৎপন্ন কেন্দ্রস্থ কোণের মান কত ডিগ্রি? (মধ্যম) [বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K 60 L 90 M 180 N 360

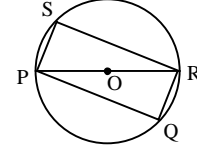
২০০. কেন্দ্রগামী জ্যা QR এবং অপর একটি বিন্দু P,

$\angle QRP = 30^\circ$ হলে $\angle RQP =$ কত ডিগ্রি? (সহজ) [মাতৃপীঠ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চাঁদপুর]



K 30 L 45 M 60 N 90

২০১.

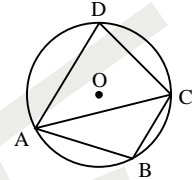


O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে PQRS একটি চতুর্ভুজ হলে $\angle PQR + \angle PSR =$ কত ডিগ্রি? (সহজ)

[ডনোভান সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]

K 90 L 120 M 180 N 360

২০২.



O কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তের ABCD চতুর্ভুজে

$\angle BAD + \angle BCD = 180^\circ$ এবং AC, $\angle BAD$ এর সমদ্বিখণ্ডক হলে নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

[বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

K AB = AD L AC = BD

M AB = CD N BC = CD

২০৩. একটি সরলরেখা বৃত্তকে কয়টি বিন্দুতে ছেদ করে? (মধ্যম) [ডনোভান সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]

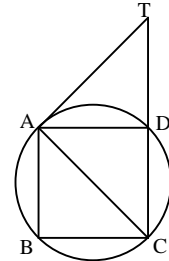
K 1 L 2 M 3 N 4

২০৪. বৃত্তের ব্যাসের প্রান্তবিন্দুতে একটি লম্ব অঙ্কন করলে তাকে কী বলে? (সহজ) [যশোর জিলা স্কুল, যশোর]

K জ্যা L ব্যাসার্ধ

M স্পর্শক N চাপ

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (২০৫-২০৭) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



ABCD বৃত্তে TA স্পর্শক। $\angle TAD = \angle ACD = a$ ও $BA \parallel CD$ এবং $\angle ADT = 90^\circ$

২০৫. $\angle BAC$ এর মান কত? (সহজ)

K $\frac{a}{2}$ L a M 2a N 3a

২০৬. $\triangle ABC$ ও $\triangle ACD$ কিরূপ ত্রিভুজ? (সহজ)

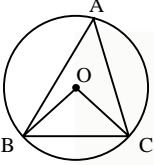
K সদৃশ ও সমকোণী

- L বিসদৃশ ও সমকোণী
M সদৃশ ও স্থূলকোণী
N বিসদৃশ ও স্থূলকোণী

২০৭. $\frac{BA}{BC}$ এর মান নিচের কোনটি? (মধ্যম) [গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]

- K $\frac{AD}{CD}$ L $\frac{AD}{AC}$ M $\frac{CD}{AD}$ N $\frac{AC}{CD}$

২০৮. O কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তে নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম) [কুষ্টিয়া সরকারি বালিকা বিদ্যালয়, কুষ্টিয়া]



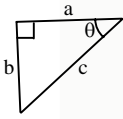
- K $\angle BOC = 2\angle BAC$
L $\angle BOC = \angle ABC$
M $\angle BOC = \angle ACB$
N $\angle BOC = \angle ACB$

২০৯. অন্তর্ভুক্ত অঙ্কনের জন্য কোনটি প্রয়োজন? (মধ্যম) [মতিঝিল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- K দুইটি বাহুর সমদ্বিখন্ডক।
L দুইটি কোণের সমদ্বিখন্ডক।
M তিনটি কোণের সমদ্বিখন্ডক।
N ত্রিভুজের ভরকেন্দ্র।

অধ্যায়-৯: ত্রিকোণমিতিক অনুপাত

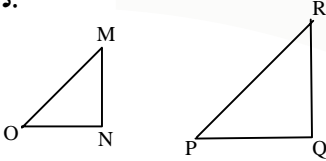
২১০. [চট্টগ্রাম সিটি কর্পোরেশন আন্তর্বিদ্যালয়]



চিত্রে θ কোণের সাপেক্ষে অতিভুজ কত একক? (সহজ)

- K a L c M b N $\sqrt{a^2 + c^2}$

২১১.



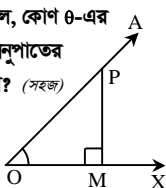
$\angle OMN$ ও $\angle PRQ$ কোণের ক্ষেত্রে কোন শর্তে এরা সদৃশ সমকোণী? (মধ্যম) [ফেনী সরকারি পাইলট হাই স্কুল, ফেনী]

- K $\frac{OM}{PR} = \frac{ON}{PQ}$ L $\frac{MO}{PR} = \frac{MN}{PQ}$
M $\frac{OM}{PR} = \frac{NO}{QR}$ N $\frac{MN}{PQ} = \frac{MO}{RQ}$

২১২. পাশের চিত্রে

সমকোণী $\triangle POM$ -এ

$\angle XO A = \theta$ ধরলে, কোণ θ -এর ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের সংখ্যা কয়টি হবে? (সহজ)



[ডা. খাস্তগীর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]
K 6 L 5 M 4 N 3

২১৩. θ কোণের cos এর অনুপাত নিচের কোনটি?

(সহজ) [খুলনা জিলা স্কুল, খুলনা; কুমিল্লা শিক্ষাবোর্ড মডেল কলেজ]

- K $\frac{\text{সন্নিহিত বাহু}}{\text{অতিভুজ}}$ L $\frac{\text{বিপরীত বাহু}}{\text{অতিভুজ}}$
M $\frac{\text{অতিভুজ}}{\text{সন্নিহিত বাহু}}$ N $\frac{\text{অতিভুজ}}{\text{বিপরীত বাহু}}$

নিচের তথ্যের আলোকে (২১৪-২১৭) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\tan^2 \theta = 2$. [সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, যশোর]

২১৪. $\cot \theta$ এর মান কত? (সহজ)

- K $\sqrt{2}$ L $\frac{1}{\sqrt{2}}$ M 2 N $\frac{1}{2}$

২১৫. $\sin \theta \sec \theta = ?$ (সহজ) [বিনাইনহ সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বিনাইনহ]

- K $\sqrt{2}$ L $\frac{1}{\sqrt{2}}$ M 2 N $\frac{1}{2}$

২১৬. $\frac{\cos^2 \theta}{\sec^2 \theta}$ এর মান কত? (মধ্যম)

- K $\sqrt{2}$ L $\frac{1}{\sqrt{2}}$ M 2 N $\frac{1}{2}$

২১৭. $\frac{\sec \theta}{\cos \theta} \cdot \cot \theta$ এর মান কত? (মধ্যম)

- K $\sqrt{2}$ L $\frac{1}{\sqrt{2}}$ M 1 N $\frac{1}{2}$

২১৮. $\frac{\tan \theta}{\sec \theta + 1} - \frac{\sec \theta - 1}{\tan \theta}$ এর মান কত? (মধ্যম) [নওগাঁ জিলা স্কুল, নওগাঁ]

- K 0 L 1 M $\frac{1}{2}$ N 2

২১৯. $\tan^2 \theta - \sec^2 \theta + \frac{4}{3} = ?$ (সহজ) [দাউদ পাবলিক স্কুল, যশোর সেনানিবাস, যশোর]

- K $\frac{1}{\sqrt{3}}$ L $\frac{1}{3}$ M 3 N 2

২২০. $\tan \theta = \frac{3}{4}$ হলে — (কঠিন) [গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]

i. $4 \sin \theta = 3 \cos \theta$.

ii. $\sin \theta = \frac{3}{5}$.

iii. $\operatorname{cosec} \theta = \frac{5}{4}$.

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
M ii ও iii N i, ii ও iii

২২১. $\sin \theta = \frac{1}{2}$ হলে $\cos \theta = ?$ (মধ্যম) [বগুড়া ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বগুড়া]

- K 1 L $\frac{1}{2}$ M $\frac{\sqrt{3}}{2}$ N 0

২২২. $\operatorname{cosec} \theta = 2$ হলে $\tan \theta = ?$ (মধ্যম) [কাদিয়াদ ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল, নাটোর]

- K $\frac{2}{\sqrt{3}}$ L $\frac{\sqrt{3}}{2}$ M $\frac{1}{\sqrt{3}}$ N $\sqrt{3}$

২২৩. $\tan \theta = \cot \theta$ হলে $\sec \theta = ?$ (কঠিন) [বগুড়া ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বগুড়া]

- K $\frac{2}{\sqrt{3}}$ L 2 M $\sqrt{2}$ N $\frac{1}{2}$

২২৪. $\cos 3A$ এর মান 0 (শূন্য) হবে কখন? (সহজ)

[মেহেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, মেহেরপুর]

- K $A = 90^\circ$ L $A = 60^\circ$
M $A = 45^\circ$ N $A = 30^\circ$

নিচের চিত্রের আলোকে (২২৫-২২৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\sqrt{2} \cos(A - B) = 1$, $2 \sin(A + B) = \sqrt{3}$. [পল্লী উন্নয়ন একাডেমি স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া]

২২৫. $A - B = ?$ (মধ্যম)

- K 15° L 30° M 45° N 60°

২২৬. $A + B = ?$ (মধ্যম)

- K 15° L 30° M 45° N 60°

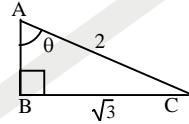
২২৭. A এর মান কত? (মধ্যম)

- K $7\frac{1}{2}^\circ$ L $52\frac{1}{2}^\circ$ M $23\frac{1}{2}^\circ$ N $17\frac{1}{2}^\circ$

২২৮. B এর মান কত? (মধ্যম)

- K $7\frac{1}{2}^\circ$ L $52\frac{1}{2}^\circ$ M $23\frac{1}{2}^\circ$ N $17\frac{1}{2}^\circ$

নিচের তথ্যের আলোকে (২২৯-২৩১) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



২২৯. চিত্রে θ এর মান কত? (সহজ) [মতিঝিল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- K 30° L 45° M 60° N 90°

২৩০. $\sec \angle ACB$ এর মান কত? (সহজ)

- K $\frac{\sqrt{3}}{2}$ L $\frac{1}{\sqrt{3}}$ M $\frac{2}{\sqrt{3}}$ N $\sqrt{3}$

২৩১. $\sec^2 \theta - \tan^2 \theta = ?$ (মধ্যম)

- K 1 L $\sqrt{2}$ M $\frac{1}{2}$ N 2

অধ্যায়-১০: দূরত্ব ও উচ্চতা

২৩২. ভূ-রেখার অপর নাম কী? (সহজ) [মেহেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, মেহেরপুর]

- K বক্ররেখা L শয়নরেখা
M সমান্তরাল রেখা N বৃত্তাকার রেখা

অধ্যায়-১১: বীজগণিতীয় অনুপাত ও সমানুপাত

২৩৩. 4.6 : 2.5 অনুপাতটির উত্তর পদ কোনটি? (সহজ) [ইস্পাহানি পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, চট্টগ্রাম]

- K 6.2 L 5.2 M 4.6 N 2.5

নিচের তথ্যের আলোকে (২৩৪-২৩৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

5 সে.মি. ব্যাসার্ধের বৃত্তে একটি বর্গক্ষেত্র অন্তর্লিখিত।

২৩৪. বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (মধ্যম)

- K 5 L $5\sqrt{2}$ M 10 N $10\sqrt{2}$

২৩৫. বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (সহজ)

- K 25 L 50 M 100 N 125

২৩৬. বৃত্ত ও বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত?

(সহজ) [বিনাইদহ সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বিনাইদহ]

K $\pi : 2$ L $\pi^2 : 2$ M $\pi : 4$ N $\pi : 8$ ক

নিচের তথ্যের আলোকে (২৩৭-২৩৯) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

পিতা এবং পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত 7 : 2 এবং 5 বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত 8 : 3 হবে।

২৩৭. পিতার বর্তমান বয়স x বছর এবং পুত্রের বর্তমান বয়স y বছর হলে 1ম শর্ত নিচের কোনটি? (সহজ)

K $\frac{x}{y} = \frac{7}{2}$ L $\frac{x+5}{y+5} = \frac{7}{2}$

M $\frac{x}{y} = \frac{2}{7}$ N $\frac{x+5}{y+5} = \frac{8}{3}$ ক

২৩৮. ২য় শর্ত নিচের কোনটি? (সহজ)

K $\frac{x+5}{y+5} = \frac{3}{8}$ L $\frac{x+5}{y+5} = \frac{8}{3}$

M $\frac{5x}{3y} = \frac{8}{3}$ N $\frac{x}{y+5} = \frac{7}{2}$ ক

২৩৯. পিতার বর্তমান বয়স 35 বছর হলে পুত্রের বর্তমান বয়স কত বছর? (মধ্যম) [বাংলাদেশ রেলওয়ে সরকারি সিপি উচ্চ বিদ্যালয়]

K 5 L 10 M 15 N 16 ক

নিচের তথ্যের আলোকে (২৪০-২৪১) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

দুটি রাশির অনুপাত 2 : 3 এবং তাদের গুণফল 24

২৪০. ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি কত? (মধ্যম)

K 2 L 4 M 6 N 8 ক

২৪১. সংখ্যা দুটির সমষ্টি কত? (সহজ) [কাদিরাবাদ কাণ্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল, নাটোর]

K 4 L 6

M 10 N 16 ক

২৪২. চতুর্ভুজের চার কোণের অনুপাত 1 : 2 : 2 : 3 হলে বৃহত্তম কোণের পরিমাণ কত ডিগ্রি?

(মধ্যম) [ধানমন্ডি গভঃ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

K 100 L 115

M 135 N 225 ক

অধ্যায়-১২: দুই চলকবিশিষ্ট সরল সহসমীকরণ

নিচের তথ্যের আলোকে (২৪৩-২৪৫) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$2x + y = 8$
 $x + y = 5$ } সমীকরণ জোট।

২৪৩. সমীকরণ জোটের প্রথম সমীকরণটি নিচের কোন বিন্দু দ্বারা সিদ্ধ হয়? (কঠিন)

K (1, 5) L (2, 3) M (2, 2) N (0, 8) ক

২৪৪. সমীকরণ জোটের দ্বিতীয় সমীকরণটি নিচের কোন বিন্দু দ্বারা সিদ্ধ হয়? (কঠিন)

K (1, 3) L (2, 2) M (2, 4) N (3, 2) ক

২৪৫. সমীকরণ জোটের সাধারণ সমাধান নিচের কোনটি? (কঠিন)

K (0, 8) L (3, 2) M (2, 2) N (2, 3) ক

২৪৬. নিচের কোনটি $3x - 4y = 10$, $6x + 5y = 46$ সমীকরণজোটের ক্ষেত্রে সঠিক? (মধ্যম)

K সমাধান অনন্য L সমাধান নেই

M অসংখ্য সমাধান রয়েছে

N অসঙ্গতিপূর্ণ ক

২৪৭. পরস্পর নির্ভরশীল সমীকরণজোটের সমাধান সংখ্যা কতটি? (সহজ) [বিনাইদহ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

K দুইটি L নেই M অনন্য N অসংখ্য ক

২৪৮. পরস্পর নির্ভরশীল সমীকরণ জোট নিচের কোনটি? (সহজ) [নড়াইল সরকারি মাধ্যমিক বালিকা বিদ্যালয়, নড়াইল]

K $2x - y = 6$ L $2x + y = 12$

M $4x - 2y = 12$ N $x - y = 3$

M $2x + y = 12$ N $2x - 5y = 3$

M $4x + 2y = 8$ N $x + 3y = 1$ ক

২৪৯. $a_1x + b_1y = c_1$ } সমীকরণজোটে $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$ হলে — [কুমিল্লা জিলা স্কুল, কুমিল্লা; চট্টগ্রাম সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

i. অসঙ্গতিপূর্ণ।

ii. অনির্ভরশীল।

iii. অসংখ্য সমাধান আছে।

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

K i ও ii L i ও iii

M ii ও iii N i, ii ও iii ক

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (২৫০-২৫২) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$2x + 3y = 4$ ও $2x + 3y = 12$ একটি সমীকরণজোট।

[সেহেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সেহেরপুর]

২৫০. $\left(\frac{a_1}{a_2} + \frac{b_1}{b_2}\right)$ এর মান কত? (সহজ)

K 0 L 1 M 2 N 4 ক

২৫১. সমীকরণজোটের প্রকৃতি কী? (সহজ)

K সঙ্গতিপূর্ণ L অসঙ্গতিপূর্ণ

M সমতুল্য N নির্ভরশীল ক

২৫২. সমীকরণজোটে সমাধান সংখ্যা কতটি? (সহজ)

K অনন্য L অসংখ্য

M 2 N সমাধান নেই ক

২৫৩. $\left. \begin{matrix} x + y = 6 \\ x - y = -3 \end{matrix} \right\}$ সমীকরণজোটটির $(x, y) =$

কত? (মধ্যম) [ঠাকুরগাঁও সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঠাকুরগাঁও]

K $\left(\frac{3}{2}, \frac{9}{2}\right)$ L (3, 9)

M (2, 2) N $\left(\frac{-3}{2}, \frac{-9}{2}\right)$ ক

২৫৪. নিচের কোন বিন্দুটি x অক্ষের উপর অবস্থিত? (সহজ) [বাগেরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বাগেরহাট]

K (1, 0) L (2, 1) M (0, 4) N (0, -4) ক

২৫৫. $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 3$ সমীকরণটির লেখ কীরূপ? (সহজ) [বিয়াম মডেল স্কুল, বগুড়া]

K সরলরেখা L বৃত্ত

M উপবৃত্ত N অধিবৃত্ত ক

২৫৬. $\left. \begin{matrix} x + y = 0 \\ x - y = 2 \end{matrix} \right\}$ সমীকরণজোটের সাধারণ বিন্দুটি লেখচিত্রের কোন চতুর্ভুজে অবস্থিত? (সহজ)

[গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]

K ১ম L ২য় M ৩য় N ৪র্থ ক

২৫৭. (0, 4) ও (0, -4) বিন্দুদ্বয়ের দূরত্ব কত একক?

(সহজ) [বিশ্বের জিলা স্কুল, যশোর]

K -8 L 0 M 4 N 8 ক

২৫৮. $x + 2y = 2$ রেখাটি নিচের কোন বিন্দুগামী?

(মধ্যম) [লালমনিরহাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, উদয়ন উচ্চ মাধ্যমিক বিদ্যালয়, ঢাকা]

K (0, 0) L $\left(1, \frac{1}{2}\right)$ M $\left(1, \frac{1}{2}\right)$ N $\left(\frac{1}{2}, 1\right)$ ক

২৫৯.

x	-2	0	4
y	-2	0	4

সম্পর্কটি নিচের কোন সমীকরণকে সিদ্ধ

করে? (মধ্যম) [রাজউক উত্তরা মডেল কলেজ, ঢাকা]

K $x = y$ L $x = 2y$

M $x = 0$ N $y = 0$ ক

নিচের তথ্যের আলোকে (২৬০-২৬৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\left. \begin{matrix} \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 2 \\ 2x + 3y = 13 \end{matrix} \right\}$ একটি সমীকরণজোট

২৬০. সমীকরণদ্বয়ের লেখের প্রকৃতি কী? (সহজ)

[শাহীন একাডেমী, ফেনী]

K সরলরেখা L বক্ররেখা

M বৃত্ত N উপবৃত্ত ক

২৬১. নিচের কোন বিন্দুটি 1ম রেখার উপর অবস্থিত? (সহজ)

K (0, 6) L (0, 0)

M (0, 3) N (2, 6) ক

২৬২. নিচের কোন বিন্দুটি ২য় রেখার উপর অবস্থিত? (সহজ)

K (0, 0) L (-4, 7)

M (4, 7) N (-4, -7) ক

২৬৩. সরলরেখাদ্বয়ের সাধারণ বিন্দু নিচের কোনটি? (সহজ)

K (2, 3) L (0, 0)

M (0, 3) N (3, 0) ক

২৬৪. নিচের কোন ভগ্নাংশের লব ও হর থেকে 3 বিয়োগ করলে ভগ্নাংশটি $\frac{1}{2}$ হবে? (সহজ) [আল-আমিন একাডেমী (স্কুল এড কলেজ) চাঁদপুর]

K $\frac{4}{5}$ L $\frac{3}{2}$ M $\frac{5}{4}$ N $\frac{2}{3}$ ক

অধ্যায়-১৩: সমীম ধারা

২৬৫. নিচের কোনটি সমান্তর ধারা? (সহজ) [মতিঝিল মডেল স্কুল এড কলেজ, ঢাকা]

K $a + d + 2d + \dots$

L $a + (a - d) + (a + 2d) + \dots$

M $(a + d) + (2a + d) + (2a + 2d) + \dots$

N $a + (a + d) + (a + 2d) + \dots$ ক

২৬৬. $100 + 98 + 96 + \dots + 2$ একটি সমান্তর ধারা। যার সাধারণ অঙ্গ কত? (সহজ) [বিনাইদহ সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বিনাইদহ]

K -2 L -1 M 1 N 2 ক

২৬৭. সমান্তর প্রথম কয়টি? (সহজ) [বাগেরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বাগেরহাট]

K 2, 5, 8, 11,

L 18, 12, 6, -6, 0,

M 1, 3, 6, 8, 12,

N 2, 4, 8, 16,

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (২৬৮-২৭১) নং প্রশ্নের

উত্তর দাও:

$$1 + 5 + 9 + 13 + \dots$$

২৬৮. ধারাটির n -তম পদ কোনটি? (সহজ)

- K $4n+1$ L $4n-1$
M $3n-3$ N $4n-3$

২৬৯. কত তম পদ = 65? (সহজ) [পিরোজপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

- K 16 L 17 M 18 N 19

২৭০. অষ্টম পদের মান কত? (সহজ)

- K 28 L 29 M 30 N 32

২৭১. প্রথম ৪টি পদের যোগফল কত? (সহজ)

- K 115 L 116 M 120 N 121

২৭২. স্বাভাবিক বিজোড় সংখ্যা n সংখ্যক হলে

—(সহজ) [আল-আমিন একাডেমী (স্কুল এড কলেজ) চাঁদপুর]

- i. সাধারণ পদ $2n-1$
ii. সমষ্টি, $S_n = n^2$
iii. n তম পদ = $2n+1$

নিচের কোনটি সঠিক?

- K i ও ii L i ও iii
M ii ও iii N i, ii ও iii

২৭৩. n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার— [যশোর জিলা স্কুল, যশোর]

- i. সমষ্টি = $\frac{n(n+1)}{2}$
ii. বর্গের সমষ্টি = $\frac{n(n+1)}{6}$
iii. ঘনের সমষ্টি = $\frac{n^2(n+1)^2}{4}$

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- K i ও ii L i ও iii
M ii ও iii N i, ii ও iii

২৭৪. $4 + 12 + 36 + \dots$ গুণোত্তর ধারার সাধারণ

অনুপাত কত? (মধ্যম) [নওগাঁ জিলা স্কুল, নওগাঁ]

- K 3 L 4 M 6 N 9

নিচের তথ্যের আলোকে (২৭৫-২৭৬) নং প্রশ্নের

উত্তর দাও:

$$4 + 12 + 36 + \dots$$
 একটি গুণোত্তর ধারা

২৭৫. ধারাটির সাধারণ অনুপাত কত? (মধ্যম)

- K 3 L 2 M $\frac{1}{2}$ N $\frac{1}{3}$

২৭৬. ধারাটির অষ্টম পদ কত? (মধ্যম) [পাবনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, পাবনা]

- K 8785 L 8784 M 8758 N 8748

অধ্যায়-১৬: পরিমিতি

২৭৭. একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ $\sqrt{3}$ মি.।

এর ভূমি সংলগ্ন কোণ 30° হলে, লম্বের দৈর্ঘ্য কত মি.? (মধ্যম) [গান্ধী পাইলট উচ্চ বিদ্যালয়]

- K $\frac{1}{\sqrt{3}}$ L $\frac{\sqrt{3}}{2}$ M $\frac{1}{2}$ N 1

২৭৮. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহু 8, 9, 10 একক

ত্রিভুজটি কী ধরনের? (সহজ) [যশোর জিলা স্কুল, যশোর; বর্ডার গার্ড পাবলিক স্কুল, সিলেট]

- K সমবাহু
L সমকোণী
M সমকোণী সমদ্বিবাহু

N বিষমবাহু

২৭৯. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহু 15, 20, 35 একক হলে, পরিসীমা কত একক? (সহজ) [সাতক্ষীরা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, সাতক্ষীরা]

- K 60 L 70 M 140 N 280

২৮০. $\triangle ABC$ এর তিনটি বাহু a, b, c হলে ক্ষেত্রফল কত? (সহজ) [উদয়ন মাধ্যমিক বিদ্যালয়, বরিশাল; সরকারি মুসলিম উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]

- K $s(s-a)(s-b)(s-c)$
L $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
M $\frac{h}{2}\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
N $2hr\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

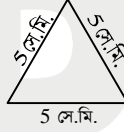
২৮১. একটি সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ সংলগ্ন বাহুদ্বয়ের দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 4 সে.মি. এবং 5 সে.মি. হলে এর ক্ষেত্রফল নিচের কোনটি? (সহজ) [উদয়ন মাধ্যমিক বিদ্যালয়, বরিশাল]

- K 8 L 10 M 12 N 20

২৮২. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমির দৈর্ঘ্য 16 সে.মি. এবং অতিভুজ 20 সে.মি. হলে এর অপর বাহুর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (সহজ) [হাসান আলী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চাঁদপুর]

- K 12 L 13 M 15 N 16

২৮৩. চিত্রে PQR ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (মধ্যম) [গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]



- K $\frac{\sqrt{3}}{4}$ L $25\frac{\sqrt{3}}{4}$ M $25\sqrt{3}$ N $50\sqrt{3}$

২৮৪. সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা 9 সে.মি. হলে তার ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (মধ্যম) [হাসান আলী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চাঁদপুর]

- K $\frac{\sqrt{3}}{4} \times 9^2$ L $\frac{9\sqrt{3}}{4}$
M $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ N $\frac{\sqrt{3}}{4}$

২৮৫. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য a একক। প্রত্যেক বাহুর দৈর্ঘ্য 2 একক বাড়ালে ক্ষেত্রফল কত হবে? (সহজ) [আদমজী ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল, ঢাকা]

- K $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$ L $(a+2)^2$
M $\frac{\sqrt{3}}{4} (a+2)^2$ N $\frac{\sqrt{3}}{4} (a+2)$

২৮৬. ABC সমবাহু ত্রিভুজ AD, BC-এর উপর লম্ব। $AD = \sqrt{3}$ একক হলে ত্রিভুজটির বাহুর দৈর্ঘ্য কত একক? (কঠিন) [পাবনা জিলা স্কুল, পাবনা]

- K 2 L 4 M 6 N 8

২৮৭. $\triangle DEF$ -এর $DE = DF = 5$ মিটার এবং $EF = 6$ মিটার। ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ মিটার? (মধ্যম) [দিনাজপুর জিলা স্কুল, দিনাজপুর]

- K 24 L 16 M 12 N 8

২৮৮. $\triangle ABC$ -এ $AC^2 = AB^2 + BC^2$ হলে নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ) [পাবনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, পাবনা]

- K $\angle A + \angle B = 90^\circ$ L $\angle A + \angle C = 90^\circ$
M $\angle A = 90^\circ$ N $\angle C = 90^\circ$

২৮৯. $\triangle ABC$ -এর $\angle B = 90^\circ$ এবং $\angle A = 2\angle C$ হলে $\angle A =$ কত ডিগ্রি? (সহজ) [ভি. জে. সরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়, চুয়াডাঙ্গা]

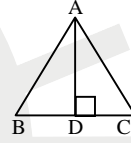
- K 20 L 30 M 45 N 60

২৯০. সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য a একক হলে—(সহজ) [ঠাকুরগাঁও সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঠাকুরগাঁও]

- i. উচ্চতা = $\frac{\sqrt{3}}{2} a$ একক।
ii. ক্ষেত্রফল = $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$ বর্গ একক
iii. পরিসীমা = $3a$ একক
নিচের কোনটি সঠিক?
K i ও ii L i ও iii M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের চিত্রের আলোকে (২৯১-২৯৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

ABC একটি সমবাহু ত্রিভুজ যার এক বাহুর দৈর্ঘ্য 4 সে.মি.। AD, BC-এর উপর লম্ব। [আল হেরা একাডেমি, পাবনা]



২৯১. ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (সহজ)

- K $2\sqrt{3}$ L 4 M $4\sqrt{3}$ N 12

২৯২. ত্রিভুজটির অর্ধ-পরিসীমা কত সে.মি.? (সহজ)

- K 24 L 12 M 6 N 3

২৯৩. AD-এর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (সহজ)

- K $2\sqrt{3}$ L 4 M $4\sqrt{3}$ N 12

নিচের তথ্যের আলোকে (২৯৪-২৯৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

একটি ত্রিভুজের ভূমি 8 সে.মি. এবং উচ্চতা 6 সে.মি.। [বর্ডার গার্ড পাবলিক স্কুল, সিলেট]

২৯৪. ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (মধ্যম)

- K 24 L 32 M 36 N 48

২৯৫. ভূমি ও একটি বাহু 6 সে.মি. হলে তাদের অন্তর্ভুক্ত কোণ কত ডিগ্রি? (মধ্যম)

- K 30 L 45 M 60 N 90

২৯৬. ত্রিভুজটি কোন ধরনের ত্রিভুজ? (সহজ)

- K সমবাহু L সমকোণী
M সমদ্বিবাহু N স্থূলকোণী

নিচের তথ্যের আলোকে (২৯৭-২৯৯) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

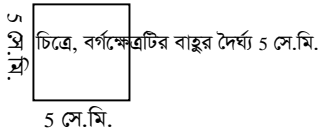
একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি 12 সে.মি. লম্ব ভূমির $\frac{11}{12}$ অংশ থেকে 6 সে.মি. কম এবং অতিভুজ ভূমির $\frac{4}{3}$

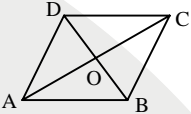
অংশ থেকে 3 সে.মি. কম। [ধানমন্ডি গভর্ণ বয়েজ হাই স্কুল, ঢাকা]

২৯৭. অতিভুজ কত সে.মি.? (মধ্যম)

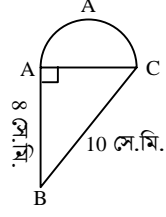
- K 13 L 14 M 15 N 16
২৯৮. লম্বের দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (সহজ)
- K 5 L 12 M 13 N 25
২৯৯. ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (মধ্যম)
- K 25 L 30 M 36 N 144
৩০০. একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য $4\sqrt{3}$ মি.। এর ক্ষেত্রফলের সমান ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য 16 মি. হলে, এর প্রস্থ কত মিটার হবে? (মধ্যম) [যশোর জিলা স্কুল, যশোর]
- K 3 L 4 M 5 N 6
৩০১. বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য 5 মি. থেকে 10 মি. করা হলে ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার বৃদ্ধি পাবে? (মধ্যম) [সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, যশোর]
- K 25 L 50 M 75 N 100
৩০২. বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য a একক হলে এর বাহু ও কর্ণের অনুপাত নিচের কোনটি? (সহজ) [অত্রপামী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]
- K 1:√2 L 2:√2
M 3:√2 N 4:√2
৩০৩. বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য a একক হলে এর পরিসীমা ও কর্ণের অনুপাত নিচের কোনটি? (মধ্যম) [লালমনিরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, লালমনিরহাট]
- K 2√2:1 L 2√2:2
M 2√2:3 N 2√2:4
৩০৪. একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য 13 মিটার। দৈর্ঘ্য 3 মিটার কম হলে, এর ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার হবে? (সহজ) [চট্টগ্রাম সিটি কর্পোরেশন আন্তঃবিদ্যালয়]
- K 10 L 50 M 80 N 100
৩০৫. সামান্তরিকের ভূমি 6 সে.মি. এবং উচ্চতা 4 সে.মি. হলে এর ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (সহজ) [হাসান আলী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চাঁদপুর]
- K 16 L 20 M 24 N 30
৩০৬. একটি সামান্তরিকের দৈর্ঘ্য উচ্চতার তিনগুণ ও ক্ষেত্রফল 2700 বর্গ সে.মি. হলে, এর উচ্চতা কত সে.মি.? (মধ্যম) [লালমনিরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়]
- K 20 L 25 M 30 N 35
৩০৭. একটি রম্বসের পরিসীমা 240 সে.মি. হলে এর বাহুর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (সহজ) [এস.এম মডেল সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, গোপালগঞ্জ]
- K 60 L 50 M 40 N 30
৩০৮. কোনো ট্রাপিজিয়ামের সমান্তরাল বাহুদ্বয় a ও b এবং উচ্চতা h একক হলে ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক? (সহজ) [ফরিদপুর উচ্চ বিদ্যালয়]
- K $\frac{1}{2}(a+b)h$ L $\frac{1}{2}(a \times b \times h)$
M $\frac{1}{2}(a+h)h$ N $\frac{1}{2}(a+b+h)$

নিচের চিত্রের আলোকে (৩০৯-৩১১) নং প্রশ্নের উত্তর দাও: [গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]



৩০৯. বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (সহজ)
- K 5 L 10 M 20 N 25
৩১০. বর্গক্ষেত্রটির কর্ণ কত সে.মি.? (সহজ)
- K $5\sqrt{2}$ L $10\sqrt{2}$ M $15\sqrt{2}$ N $20\sqrt{2}$
৩১১. বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল ও কর্ণের সাংখ্যিক মানের অনুপাত নিচের কোনটি? (মধ্যম)
- K 5:√2 L √5:√2
M √5:2 N 5:2
- নিচের চিত্রের আলোকে (৩১২-৩১৪) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।
- চিত্রে ABCD একটি রম্বস।
- 
৩১২. রম্বসের ক্ষেত্রফল নিচের কোনটি? (সহজ) [সরকারি বালিকা বিদ্যালয়, বরিশাল; গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]
- K $\frac{1}{2} \times AB \times BC$ L $\frac{1}{2} \times AC \times BD$
M $AC \times BD$ N $\frac{1}{2}(AC + BD)$
৩১৩. রম্বসের পরিসীমা নিচের কোনটি? (সহজ)
- K 4AB L 2AB
M AB + BC N AB × BC
৩১৪. কর্ণ AC এর দৈর্ঘ্য 10 সে.মি. হলে AO এর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (সহজ)
- K 2 L 3 M 4 N 5
- নিচের তথ্যের আলোকে (৩১৫-৩১৭) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।
- একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য 24 মি. এবং প্রস্থ 16 মি.। [বর্ডার গার্ল পাবলিক স্কুল, সিলেট]
৩১৫. ঘরটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ মি.? (সহজ)
- K 284 L 384 M 394 N 404
৩১৬. ঘরটির পরিসীমা কত মি.? (সহজ)
- K 50 L 60 M 70 N 80
৩১৭. ঘরটির কর্ণের দৈর্ঘ্য কত মি.? (মধ্যম)
- K 26 L 28 M 28.84 N 40
৩১৮. যদি কোন বৃত্তের ক্ষেত্রফল 25π হয়, তবে তার পরিধি কত? (মধ্যম) [বাগেরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বাগেরহাট]
- K 5π L 10π M 20π N 50π
৩১৯. একটি বৃত্তের ক্ষেত্রফল 625π বর্গ সে.মি. হলে ব্যাসার্ধ কত সে.মি.? (মধ্যম) [লালমনিরহাট সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
- K 25 L 25π M 50 N 50π
৩২০. একটি বৃত্তের পরিধি 100π সে.মি. হলে, বৃত্তটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (মধ্যম) [মাগুরা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
- K 5π L 25π M 50π N 2500π
৩২১. একটি বৃত্তের ব্যাস ও পরিধির পার্থক্য 40 সে.মি. হলে তার ব্যাস কত সে.মি. (প্রায়)? (মধ্যম) [বাগেরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, বাগেরহাট]
- K 16 L 18.677 M 20 N 22.68

নিচের চিত্রের আলোকে (৩২২-৩২৫) নং প্রশ্নের উত্তর দাও: [বরগুনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, বরগুনা]



৩২২. ΔABC এর অর্ধ পরিসীমা কত সে.মি.? (সহজ)
- K 24 L 13 M 12 N 11
৩২৩. ΔABC এর ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (মধ্যম)
- K 24 L 20 M 17 N 15
- ব্যাখ্যা: ΔABC এর ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times 8 \times 6 = 24$
৩২৪. অর্ধবৃত্তের ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (মধ্যম)
- K 14.14 L 41.80 M 51.80 N 63.62
৩২৫. সম্পূর্ণ অংশের ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.? (সহজ)
- K 31.8 L 34.2 M 38.14 N 132
- নিচের তথ্যের আলোকে (৩২৬-৩২৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও: [বর্ডার গার্ল পাবলিক স্কুল, সিলেট]
- একটি ঘনক আকৃতি বস্তুর পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল 2400 বর্গ সে.মি.।
৩২৬. ঘনকটির একটি ধার কত সে.মি.? (মধ্যম)
- K 10 L 20 M 40 N 60
৩২৭. কর্ণের দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? (সহজ)
- K 20 L 28.28 M 34.64 N 40
৩২৮. ঘনকটির আয়তন কত ঘন সে.মি.? (সহজ)
- K 20 L 400 M 8000 N 1000
- অধ্যায়-১৭: পরিসংখ্যান**
৩২৯. উপাত্ত কীভাবে থাকে? (সহজ) [বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম]
- K বিন্যস্তভাবে L বিচ্ছিন্নভাবে
M অবিন্যস্তভাবে N সারণিভুক্তভাবে
৩৩০. কোনো শ্রেণিতে যে কয়টি সংখ্যা থাকে তাকে কি বলে? (সহজ) [আল-আমিন একাডেমী (স্কুল এন্ড কলেজ) চাঁদপুর]
- K মধ্যক L গণসংখ্যা
M শ্রেণি সংখ্যা N নমুনা
৩৩১. সারণিভুক্তকরণ ঘনায় উপাত্তের কোনটি বোঝায়? (সহজ) [ডনোভান সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
- K উপস্থাপন L বিশ্লেষণ
M ফলাফল N উৎকর্ষতা
- নিচের তথ্যের আলোকে (৩৩২-৩৩৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
- একটি নতুন পম্বতিতে ইংরেজি শেখার প্রক্রিয়া শিক্ষার্থীদের জন্য ফলপ্রসূ হয়েছে কি না তা জানার জন্য একজন গবেষক আইডিয়াল স্কুল এন্ড কলেজ, মতিবিলের নবম শ্রেণির ছাত্রদের ইংরেজি পরীক্ষায় প্রাপ্ত নম্বর সংগ্রহ করলেন।

৩৩২. গবেষক যে উপাত্ত সংগ্রহ করেছেন তা কোন ধরনের উপাত্ত? (মধ্যম) [গান্ধী পাইলট মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও কলেজ]

- K বিন্যস্ত L অবিন্যস্ত
M অবিচ্ছিন্ন N মাধ্যমিক

৩৩৩. এই উপাত্ত থেকে কোনো সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়ার জন্য প্রথমে কী করতে হবে? (মধ্যম)

- K সারণিভুক্ত করতে হবে
L অবিচ্ছিন্ন করতে হবে
M বিচ্ছিন্ন করতে হবে
N অনুসন্ধান করতে হবে

৩৩৪. অজিত রোথার সাহায্যে নির্ণয় করতে পারি—

- i. মধ্যমা
ii. চতুর্থক
iii. দশক

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- K i ও ii L ii ও iii
M i ও iii N i, ii ও iii

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (৩৩৫-৩৩৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

ঢাকা সিটি কলেজের দ্বাদশ শ্রেণির ছাত্রদের মাসিক খরচের ক্রমযোজিত গণসংখ্যা সারণি দেওয়া হলো:

শ্রেণি ব্যাপ্তি	গণসংখ্যা	ক্রমযোজিত ত গণসংখ্যা
২০০০-২৫০০	১৭	১৭
২৫০০-৩০০০	২০	৩৭
৩০০০-৩৫০০	১২	৪৯
৩৫০০-৪০০০	৮	৫৭
৪০০০-৪৫০০	৫	৬২

৩৩৫. কত জন ছাত্র ৪০০০ টাকার কম খরচ করে? (মধ্যম) [বরিশাল জিলা স্কুল, বরিশাল]

- K ৫০ L ৫২ M ৫৫ N ৫৭

৩৩৬. কতজন ছাত্র ৩৫০০ টাকার বেশি খরচ করে? (কঠিন) [বরিশাল জিলা স্কুল, বরিশাল]

- K ১৩ L ১৫ M ২০ N ২২

নিচের তথ্যের আলোকে (৩৩৭-৩৩৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

স্কুলের শ্রেণি শিক্ষক বার্ষিক পরীক্ষার ফলাফল তৈরি করার জন্য পরীক্ষার্থীর রোল নম্বর, পরীক্ষার্থীর সংখ্যা ও বিভিন্ন বিষয়ে প্রাপ্ত নম্বর সংগ্রহ করলেন।

৩৩৭. এখানে রোল নম্বর পরীক্ষার্থীর সংখ্যা ও বিভিন্ন বিষয়ে প্রাপ্ত নম্বর কী ধরনের চলক? (সহজ)

[জালালাবাদ ক্যান্ট. পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, সিলেট;
ফেনী সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ফেনী]

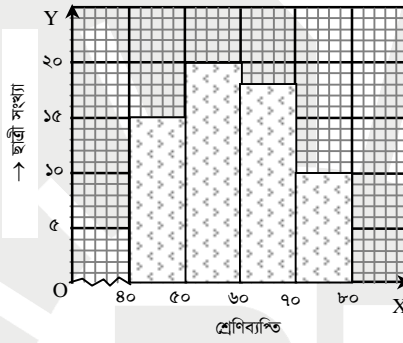
- K বিচ্ছিন্ন L অবিচ্ছিন্ন
M গুণবাচক N অবিরত

৩৩৮. শ্রেণি শিক্ষক যে উপাত্ত সংগ্রহ করলেন তা কোন ধরনের উপাত্ত? (সহজ)

- K বিন্যস্ত L অবিন্যস্ত
M মাধ্যমিক N প্রাথমিক

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (৩৩৯-৩৪০) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

একটি বিদ্যালয়ের নবম শ্রেণির ৬৩ জন ছাত্রীর বাংলায় প্রাপ্ত নম্বরের আয়তলেখ দেওয়া হলো:



চিত্র: আয়তলেখ

৩৩৯. (৫০-৬০) শ্রেণির মধ্যবিন্দু কত? (সহজ)
[মতিঝিল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- K ৫০ L ৫৩ M ৫৫ N ৫৭

৩৪০. (৬০-৭০) শ্রেণির ক্রমযোজিত গণসংখ্যা কত? (মধ্যম)

- K ৬০ L ৫৮ M ৫৫ N ৫৩

নিচের তথ্যের আলোকে (৩৪১-৩৪৪) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

রংপুর অঞ্চলের ২০১২ সালের জুন মাসের বৃষ্টিপাতের পরিমাপ (মি.) ধারণ করা হল:

২৩, ৫৮, ২১, ৬০, ৪৯, ২৫, ৪৫, ৫৫, ৩০, ৪২, ৪৭, ৪৮, ৫০, ৬১, ৫৩, ৪৫, ৩৯, ৫২, ৫৭, ৫৮, ৫৭, ৫৪, ৫৫, ৪৮, ৫৯, ৫১, ৫৩, ৫৭, ৫৯, ৫১.

৩৪১. উপরের উপাত্তগুলো কোন ধরনের উপাত্ত? (সহজ)

- K বিন্যস্ত L অবিন্যস্ত
M বিচ্ছিন্ন N মাধ্যমিক

৩৪২. উপাত্তের পরিসর কত? (মধ্যম)

- K ৩১ L ৪১ M ৫০ N ৬০

৩৪৩. ৫ শ্রেণি ব্যবধান নিয়ে শ্রেণি সংখ্যা কয়টি হবে? (মধ্যম)

- K ৮ L ১০ M ৫ N ৯

৩৪৪. উপাত্তের গড় কত? (মধ্যম) [সাতক্ষীরা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, সাতক্ষীরা]

- K ৩৮.৭৩ L ৪৮.৭৩
M ৫৮.৭৩ N ৬৮.৭৩

৩৪৫. মাসিক আয়ের একটি গণসংখ্যা সারণি দেওয়া হলো: (কঠিন)

মাসিক আয় (প্রতি হাজার)	গণসংখ্যা
১৫ - ১৯	১০
২০ - ২৪	১৫
২৫ - ২৯	১৭
৩০ - ৩৪	৮
৩৫ - ৩৯	১২
৪০ - ৪৪	১৪

প্রচুরক কত? (কঠিন) [নড়াইল সরকারি মাধ্যমিক বালিকা বিদ্যালয়, নড়াইল]

- K ২৫.৯১ L ২৬.৭
M ২৮.৯১ N ২৯.৫

নিচের তথ্যের প্রেক্ষিতে নিচের (৩৪৬-৩৪৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

৩, ৩, ৩, ৪, ৫, ৮ এবং x যে কোনো ৭টি মান বিবেচনা করা হলো।

৩৪৬. উল্লিখিত মানগুলোর প্রচুরক কত? (সহজ)
[গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]

- K ৩ L ৪ M ৫ N x

৩৪৭. যদি সংখ্যাগুলোর গড় প্রচুরকের দ্বিগুণ হয় তবে, x এর মান কত? (কঠিন) [যশোর জিলা স্কুল, যশোর; গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]

- K ১৫ L ১৬ M ২৪ N ৪৪

৩৪৮. সংখ্যাগুলোর মধ্যক কত? (মধ্যম) [নড়াইল সরকারি মাধ্যমিক বালিকা বিদ্যালয়, নড়াইল; গাইবান্ধা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, গাইবান্ধা]

- K ৩ L ৪ M ৫ N ৮