

সাজেশন্স-২০২৩

দাখিল অষ্টম শ্রেণি বিষয় : গণিত

মানবণ্টন

(মোট ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান-১০

ক-বিভাগ : পাঠিগণিত

পাঠিগণিত অংশ থেকে তিনটি প্রশ্ন থাকবে; যেকোনো ১টির উত্তর দিতে হবে প্রতি প্রশ্নের মান ($2+8+8$)

$10 \times 2 = 20$

খ-বিভাগ : বীজগণিত

বীজগণিত অংশ থেকে তিনটি প্রশ্ন থাকবে; যেকোনো ১টির উত্তর দিতে হবে। প্রতি প্রশ্নের মান ($2+8+8$)

$10 \times 2 = 20$

গ-বিভাগ : জ্যামিতি

জ্যামিতি অংশ থেকে তিনটি প্রশ্ন থাকবে; যেকোনো ১টির উত্তর দিতে হবে। প্রতি প্রশ্নের মান ($2+8+8$)

$10 \times 2 = 20$

ঘ-বিভাগ : পরিসংখ্যান

তথ্য ও উপাত্ত থেকে ২টি প্রশ্ন থাকবে; যেকোনো ১টির উত্তর দিতে হবে; প্রশ্নের মান

$(2+8+8) = 10$

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন : ৩০

৩০টি প্রশ্ন থাকবে; ৩০টির উত্তর দিতে হবে।

$1 \times 30 = 30$

সর্বমোট = ১০০

বহুনির্বাচনি অভিক্ষা

১. ১ম বছরান্তে চক্রবৃদ্ধি মূলধনে $(1 + r)$ এর সূচক কত?

- ২ ১
 ০ n

২. প্রতি বছর বৃদ্ধিপ্রাপ্ত মূলধনের উপর হিসাবকৃত মুনাফাকে কী বলে?

- মুনাফা
 সরল মুনাফা
 মুনাফা-আসল
 চক্রবৃদ্ধি মুনাফা

৩. শতকরা বার্ষিক ৪ টাকা মুনাফায় ৫৫০০ টাকার ৩ বছরের চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত?

- ৫৯৮৫.৭৫২ ৬১৮৫.৭৫১
 ৬১৮৬.৭৫২ ৬০৮৫.৭৫২

৪. সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার ক্ষেত্রে,

- i. $I = Pnr$
ii. $C = P(1 + r)^n$
iii. $A = P(1 + nr)$

নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii i ও iii
 ii ও iii i, ii ও iii

৫. প্রতি বছরান্তে আমানতকারীর বৃদ্ধিপ্রাপ্ত মূলধনকে কী বলে?

- সঞ্চয় আমানত
 চক্রবৃদ্ধি মূল প্রবৃদ্ধি

৬. বার্ষিক ৫% হার মুনাফায় ৭৫০ টাকার ৪ বছরের মুনাফা কত?

- ১৫০ টাকা ১৫৫ টাকা
 ২৫০ টাকা ২০০ টাকা

৭. চক্রবৃদ্ধি মুনাফার ক্ষেত্রে,

- i. $C = P(1 + r)^n$
ii. চক্রবৃদ্ধি মুনাফা = $P(1 + r)^n - P$

iii. চক্রবৃদ্ধি মুনাফা = $P(1 + rn) - P$

নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii i ও iii
 ii ও iii i, ii ও iii

৮. কম ওজনের বস্তুকে কোন এককে প্রকাশ করা হয়?

- কিলোগ্রাম (কে.জি.) মিটার
 হেক্টেগ্রাম গ্রাম

৯. একটি লাঠির দৈর্ঘ্য ১৬ ইঞ্চি হলে এর দৈর্ঘ্য কত ফুট?

- $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$
 $\frac{8}{3}$ $\frac{3}{2}$

১০. কোন ধরনের ভগ্নাংশের দ্বারা মেট্রিক পদ্ধতিতে পরিমাপ সহজে প্রকাশ করা যায়?

- দশমিক ভগ্নাংশ

- সাধারণ ভগ্নাংশ

- প্রকৃত ভগ্নাংশ

- অপ্রকৃত ভগ্নাংশ

১১. দৈর্ঘ্য পরিমাপের একক কি?

- গ্রাম কিলোগ্রাম
 লিটার মিটার

৩৮. সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণের বিপরীত বাহুকে কী বলে?

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="radio"/> কি লম্ব | <input type="radio"/> খি উচ্চতা |
| <input type="radio"/> গি অতিভুজ | <input type="radio"/> ঘি মধ্যমা |

৩৯. PQR ত্রিভুজের PR অতিভুজ হলে—

- i. $\angle Q =$ সমকোণ
 - ii. $\angle P$ ও $\angle R$ সূক্ষ্মকোণ
 - iii. $\angle P + \angle R = \angle Q$
- নিচের কোনটি সঠিক?
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি i ও ii | <input type="radio"/> খি ii ও iii |
| <input type="radio"/> গি i ও iii | <input type="radio"/> ঘি i, ii ও iii |

৪০. বৃত্ত আঁকার সময় নির্দিষ্ট কয়টি বিন্দু থেকে সমদূরবর্তী বিন্দুগুলোকে আঁকা হয়?

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <input type="radio"/> কি একটি | <input type="radio"/> খি দুইটি |
| <input type="radio"/> গি চারটি | <input type="radio"/> ঘি পাঁচটি |

৪১. বৃত্তের কেন্দ্রগামী যেকোনো জ্যা-কে বৃত্তের কী বলে?

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি ব্যাস | <input type="radio"/> খি ব্যাসার্ধ |
| <input type="radio"/> গি কেন্দ্র | <input type="radio"/> ঘি ক্ষেত্রফল |

৪২. জ্যা দ্বারা বিভক্ত বৃত্তের অংশকে কি বলে?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি বৃত্তচাপ | <input type="radio"/> খি ব্যাসার্ধ |
| <input type="radio"/> গি ব্যাস | <input type="radio"/> ঘি পরিধি |

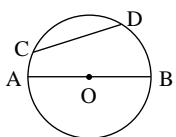
৪৩. ঘড়ির সেকেন্ডের কাঁটার অগ্রভাগ কেমন পথে সুরাতে থাকে?

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> কি বর্গাকার | <input type="radio"/> খি গোলাকার |
| <input type="radio"/> গি ত্রিভুজাকার | <input type="radio"/> ঘি আয়তাকার |

৪৪. বৃত্তের কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী সকল জ্যা পরস্পর—

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> কি অসমান | <input type="radio"/> খি তিনি |
| <input type="radio"/> গি বিভিন্ন | <input type="radio"/> ঘি সমান |

৪৫.

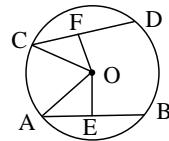


বৃত্তটি O কেন্দ্রবিশিষ্ট হলে—

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি $AB = CD$ | <input type="radio"/> খি $AB > CD$ |
| <input type="radio"/> গি $AB < CD$ | <input type="radio"/> ঘি $AC = BD$ |

৪৬. বৃত্তের কেন্দ্র থেকে—

- i. ব্যাস তিনি যেকোনো জ্যা-এর উপর অঙ্কিত লম্ব জ্যা-কে সমদিখিত করে
 - ii. সমদূরবর্তী যেকোনো বিন্দুর দূরত্ব হচ্ছে ব্যাস
 - iii. সমদূরবর্তী সকল জ্যা পরস্পর সমান
- নিচের কোনটি সঠিক?
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি i ও ii | <input type="radio"/> খি ii ও iii |
| <input type="radio"/> গি i ও iii | <input type="radio"/> ঘি i, ii ও iii |



চিত্রে, O বৃত্তের কেন্দ্র, $AB = CD$, $OE \perp AB$ এবং $OF \perp CD$.

উপরের চিত্রের আলোকে ৪৭–৪৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

৪৭. AB ও CD বৃত্তের কী?

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি ব্যাস | <input type="radio"/> খি ব্যাসার্ধ |
| <input type="radio"/> গি জ্যা | <input type="radio"/> ঘি পরিধি |

৪৮. বৃত্তের ব্যাসার্ধ—

- i. OC
 - ii. OA
 - iii. AB
- নিচের কোনটি সঠিক?
- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি i | <input type="radio"/> খি i ও ii |
| <input type="radio"/> গি iii | <input type="radio"/> ঘি i, ii ও iii |

৪৯. $\angle AEO =$ কত ডিগ্রি?

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি 0° | <input type="radio"/> খি 45° |
| <input type="radio"/> গি 90° | <input type="radio"/> ঘি 100° |

৫০. ৪, ৬, ৯, ২০, ২০, ১৮, ১৮, ১৯, ২০, ২৪, ২৩, ৩০, ২৩, ৯ উপাস্তসমূহের প্রচুরক কত?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="radio"/> কি ৯ | <input type="radio"/> খি ১৮ |
| <input type="radio"/> গি ২০ | <input type="radio"/> ঘি ২৩ |

৫১. শ্রেণির নিম্নসীমা ও উচ্চসীমা যোগ করে ২ দ্বারা ভাগ করলে নিচের কোনটি পাওয়া যায়?

- | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| <input type="radio"/> কি শ্রেণি সীমা | <input type="radio"/> খি প্রচুরক |
| <input type="radio"/> গি শ্রেণি ব্যবধান | <input type="radio"/> ঘি শ্রেণি মধ্যবিন্দু |

৫২. ১ থেকে ১০ পর্যন্ত বিজোড় সংখ্যাগুলোর মধ্যক কত?

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> কি ৪ | <input type="radio"/> খি ৫ |
| <input type="radio"/> গি ৬ | <input type="radio"/> ঘি ৭ |

৫৩. পাইচিত্রি আঁকার জন্য কোন ধরনের চিত্র ব্যবহৃত হয়?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> কি বৃত্ত | <input type="radio"/> খি বর্গ |
| <input type="radio"/> গি রম্বস | <input type="radio"/> ঘি আয়ত |

৫৪. নিচের কোনটি কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ?

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> কি গড় | <input type="radio"/> খি জনসংখ্যা |
| <input type="radio"/> গি তাপমাত্রা | <input type="radio"/> ঘি উচ্চতা |

৫৫. কোনো পরিসংখ্যান উপাত্তের সর্বনিম্ন সংখ্যা ৫১, সর্বোচ্চ সংখ্যা ৯৬ হলে উহার পরিসর কত?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> কি 45 | <input type="radio"/> খি 46 |
| <input type="radio"/> গি 73.5 | <input type="radio"/> ঘি 96.5 |

৫৬. ৭, ৫, ১৪, ১৩, ১০, ৮, ৯, ৬, ১১, ১২ সংখ্যাগুলোর মধ্যক কত?

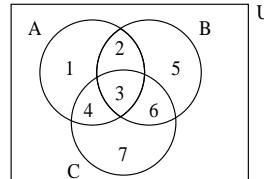
- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> কি ৮ | <input type="radio"/> খি ৮.৫ |
| <input type="radio"/> গি ৯ | <input type="radio"/> ঘি ১০.৫ |

সূজনশীল প্রশ্ন

ক-বিভাগ : পাঠিগণিত

- ১। জয়নাল সাহেব ৮% হার মুনাফায় ৬২৫০০ টাকা ও বছরের জন্য বিনিয়োগ করলেন।
 ক. সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার সূত্র লেখ । ২
 খ. প্রদত্ত তথ্যের সরল মুনাফা কত? ৮
 গ. চক্রবৃদ্ধি মূলধন নির্ণয় কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৭; পৃষ্ঠা নং ১১৭০।
- ২। বার্ষিক ১০% মুনাফায় ৫০০০ টাকা ও বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হলো।
 ক. সরল মুনাফা নির্ণয় কর । ২
 খ. সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য কত হবে? ৮
 গ. যদি মূলধন ১২০০০ টাকা হয় তবে চক্রবৃদ্ধি মূলধন বের কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৮; পৃষ্ঠা নং ১১৬৯।
- ৩। একটি পুরুরের দৈর্ঘ্য ৫৪ মিটার এবং প্রস্থ ৩৬ মিটার ৫০ সেন্টিমিটার। পুরুরের পাড়ের বিস্তার ২.৫ মিটার এবং গভীরতা ৬ মিটার।
 ক. পুরুরের পরিসীমা নির্ণয় কর । ২
 খ. পাড়ের ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর । ৮
 গ. একটি মেশিন প্রতি সেকেন্ডে ০.২ ঘনমিটার পানি সেচতে পারে। মেশিন দ্বারা পুরুরটি পানিশূন্য করতে কত ঘণ্টা সময় লাগবে নির্ণয় কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০২; পৃষ্ঠা নং ১১৮২।
- ৪। আয়তাকার একটি ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ২০ একর এবং তার দৈর্ঘ্য প্রস্থের ৩ গুণ।
 ক. আয়তাকার ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার? ২
 খ. আয়তাকার ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য নির্ণয় কর । ৮
 গ. আয়তাকার ক্ষেত্রটির পরিসীমার সমান পরিসীমাবিশিষ্ট একটি বর্গাকার ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৮; পৃষ্ঠা নং ১১৮৩।
- ৫। ২ সে. মি. পুরু লোহা দ্বারা তৈরি একটি চৌবাচ্চায় ৮০০০ লিটার পানি ধরে এবং এর দৈর্ঘ্য ২.৫৬ মিটার ও গভীরতা ২.৫ মিটার।
 ক. চৌবাচ্চাটিতে কত কিলোলিটার পানি ধরে? ২
 খ. চৌবাচ্চাটির প্রস্থ কত? ৮
 গ. লোহা পানির তুলনায় ৭.৫ গুণ ভারি হলে, লোহার পাতের ওজন নির্ণয় কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৭; পৃষ্ঠা নং ১১৮৪।

খ-বিভাগ : বীজগণিত

- ৬। $3x + 4y = 10$ এবং $x - y = 1$ দুইটি সমীকরণ।
 ক. প্রদত্ত সমীকরণদ্বয়ের জন্য লেখ অঙ্কন করলে কয়টি ২ সরলরেখা পাওয়া যাবে? ২
 খ. সমীকরণদ্বয় অপনয়ন পদ্ধতিতে সমাধান কর । ৮
 গ. সমীকরণদ্বয় লেখের সাহায্যে সমাধান কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৫; পৃষ্ঠা নং ১২৬২।
- ৭। $x + 2y = 1$ এবং $x - y = 7$ দুইটি সমীকরণ।
 ক. প্রথম সমীকরণের চলকদ্বয় কত ঘাতবিশিষ্ট? ২
 খ. প্রতিস্থাপন পদ্ধতিতে সমীকরণদ্বয় হতে (x, y) নির্ণয় কর । ৮
 গ. সমীকরণদ্বয়ের লেখ অঙ্কন করে (x, y) এর প্রাপ্ত মানের সত্যতা যাচাই কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৬; পৃষ্ঠা নং ১২৬৩।
- ৮। কোনো ভগ্নাংশের লবের সাথে ১১ যোগ করলে ২ হয় এবং হর থেকে ৪ বিয়োগ করলে এর মান ১ হয়।
 ক. ভগ্নাংশটিকে $\frac{x}{y}, y \neq 0$ ধরে সমীকরণ গঠন কর । ২
 খ. ভগ্নাংশটি নির্ণয় কর । ৮
 গ. যদি দুইটি সংখ্যার যোগফল ভগ্নাংশটির হর এবং বিয়োগফল ভগ্নাংশটির লবের সমান হয়, তবে সংখ্যা দুইটি নির্ণয় কর । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৫; পৃষ্ঠা নং ১২৭৭।
- ৯। A ও B যথাক্রমে 42 ও 70 এর গুণনীয়কের সেট।
 ক. A সেটকে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ কর । ২
 খ. A - B এবং B - A নির্ণয় কর । ৮
 গ. $(A \cap B)$ সেটের উপসেটসমূহ লেখ । ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৩; পৃষ্ঠা নং ১২৮৮।
- ১০। তেলচিত্রটি লক্ষ কর :

- ক. A, B ও C সেটকে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ কর । ২
 খ. $A \cup B$, $B \cup C$, $A \cup C$ এবং $A \cap C$ নির্ণয় কর । ৮
 গ. প্রমাণ কর যে, $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ ৮
 /উত্তরসংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৫; পৃষ্ঠা নং ১২৮৯।

গ-বিভাগ : জ্যামিতি

১১। ΔABC এর ক্ষেত্রে $AB^2 + BC^2 = AC^2$.

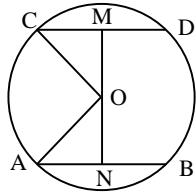
- ক. পিথাগোরাসের বিপরীত উপপাদ্য বিবৃত কর। ২
- খ. প্রমাণ কর যে, $\angle B$ = এক সমকোণ। ৪
- গ. D, AB এর মধ্যবিন্দু হলে প্রমাণ কর যে,
 $AC^2 + BD^2 = CD^2 + AB^2$ । ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৮; পৃষ্ঠা নং ১৩৩০।

১২। ΔABC এ $\angle A = 90^\circ$, BP এবং CQ দুইটি মধ্যমা।

- ক. পেনিল-কম্পাসের সাহায্যে $\angle A$ -কে সমান্বিত কর। ২
- খ. প্রমাণ কর যে, $BC^2 = CQ^2 + 3AQ^2$. ৪
- গ. প্রমাণ কর যে, $5BC^2 = 4(BP^2 + CQ^2)$. ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০২; পৃষ্ঠা নং ১৩২৯।



১৩। চিত্রে, $OA + OC = 3$ সে.মি. এবং AB ও CD দুটি সমান সমান জ্যা।

- ক. বৃত্তের ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর। ২
- খ. প্রমাণ কর যে, $OM = ON$ ৪
- গ. N, AB -এর মধ্যবিন্দু হলে প্রমাণ কর যে, $ON \perp AB$. ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৩; পৃষ্ঠা নং ১৩৩৮।

১৪। একটি বৃত্তের পরিধি 110 মিটার। বৃত্তিতে অন্তর্লিখিত একটি বর্গক্ষেত্র রয়েছে।

- ক. বৃত্তির পরিধি কত সেন্টিমিটার? ২
- খ. বৃত্তির ব্যাসার্ধ নির্ণয় কর। ৪
- গ. অন্তর্লিখিত বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য নির্ণয় কর। ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৫; পৃষ্ঠা নং ১৩৪৮।

১৫। একটি বৃত্তাকার মাঠের ব্যাসার্ধ 30 মিটার। মাঠটিতে ঘাস লাগাতে প্রতি বর্গমিটারে 7 টাকা খরচ হয়।

- ক. মাঠটির ব্যাস কত? ২

- খ. মাঠটির পরিধি নির্ণয় কর। ৪

- গ. মাঠটিতে ঘাস লাগাতে কত টাকা প্রয়োজন হবে? ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৩; পৃষ্ঠা নং ১৩৫৪।

ঘ-বিভাগ : পরিসংখ্যান

১৬। 50 জন শিক্ষার্থীর দৈনিক সঞ্চয় হিসাব নিচে দেওয়া হলো :

সঞ্চয়	৩১-৪০	৪১-৫০	৫১-৬০	৬১-৭০	৭১-৮০	৮১-৯০
গণসংখ্যা	৮	৬	১৩	১০	৫	৮

- ক. ক্রমযোজিত গণসংখ্যা সারণি তৈরি কর। ২

- খ. সারণি থেকে গড় নির্ণয় কর। ৪

- গ. উপাত্তগুলোর আয়তলেখ অঙ্কন কর। ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৩; পৃষ্ঠা নং ১৩৬৭।

১৭। ৮ম শ্রেণির 30 জন শিক্ষার্থীর গণিতে প্রাপ্ত নম্বর হলো :

৬০, ৪৫, ৮০, ৫৫, ৫৮, ৬৮, ৫৪, ৬৮, ৪৯, ৫৬, ৫৯, ৪৯, ৪২, ৭২, ৭০, ৫৯, ৫২, ৭০, ৫৩, ৬৪, ৭০, ৪৮, ৫৭, ৬৭, ৭০, ৬৩, ৮১, ৬১, ৬২, ৫০।

- ক. শ্রেণিবিবরণ ৫ ধরে শ্রেণিসংখ্যা নির্ণয় কর। ২

- খ. মধ্যক নির্ণয় কর। ৪

- গ. শ্রেণিবিবরণ ৬ ধরে গণসংখ্যা নিবেশন সারণি তৈরি করে গাণিতিক গড় নির্ণয় কর। ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৮; পৃষ্ঠা নং ১৩৬৭।

১৮। নিচে ৫০ জন ছাত্রীর গণিতে প্রাপ্ত নম্বরের গণসংখ্যা নিবেশন সারণি দেওয়া হলো-

প্রাপ্ত নম্বর	৪৫	৫০	৬০	৬৫	৭০	৭৫	৮০	৯০	৯৫	১০০
গণসংখ্যা	৩	২	৫	৪	১০	১৫	৫	৩	২	১

- ক. মধ্যমা কী? ২

- খ. প্রাপ্ত নম্বরের মধ্যক নির্ণয় কর। ৪

- গ. প্রাপ্ত নম্বরের গাণিতিক গড় নির্ণয় কর। ৪

/উভয়সংকেত : লেকচার একের ভিতর সব, গণিত প্রশ্ন নং ০৭; পৃষ্ঠা নং ১৩৬৯।

সাজেশন্স-২০২৩

দাখিল অষ্টম শ্রেণি বিষয় : তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

মানবণ্টন

সঠিক উত্তর বাছাই/বহুনির্বাচনি প্রশ্ন : মান-২৫

২৫টি প্রশ্ন থাকবে; ২৫টিরই উত্তর দিতে হবে-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন : মান-২৫

৮টি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন থাকবে; তন্মধ্যে ৫টির উত্তর দিতে হবে-

$$1 \times 25 = 25$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$\text{সর্বমোট} = 50$$

[বিদ্র. : বিজ্ঞান বিষয়ে কোনো গ্রন্থ বিভাজন থাকবে না। সম্পূর্ণ সিলেবাস হতে সৃজনশীল ও বহুনির্বাচনি প্রশ্ন থাকবে।]

সঠিক উত্তর বাছাই

১. বর্তমানে কোনটির ব্যবহার সবাইকে একসাথে যুক্ত করেছে?
 - তথ্য
 - নেটওয়ার্ক
 - সার্ভার
 - ইন্টারকম
২. পাসওয়ার্ড কী?
 - এক ধরনের নিরাপত্তা ব্যবস্থা
 - নেটওয়ার্কের নাম
 - ই-মেইল পাসওয়ার্ড
 - এনক্রিপ্টেড ফোল্ডার
৩. ওয়ার্ম কী?
 - একটি ব্রাউজার
 - একটি ম্যালওয়্যার এর নাম
 - ভালো সফটওয়্যার
 - ভাইরাস
৪. কোন অপারেটিং সিস্টেমে ম্যালওয়্যারের সংখ্যা বেশি?
 - লিনাক্স
 - ওরাকল
 - উইন্ডোজ
 - ইউনিক্স
৫. কখন ক্ষতিকর সফটওয়্যারের উদ্দেশ্য সফল হয়?
 - যখন প্রকাশ পায়
 - যখন আক্রমণ করে
 - যখন চিহ্নিত করা যায় না
 - যখন চিহ্নিত করা যায়
৬. কোন প্রোগ্রাম নিজের কপি তৈরি করতে পারে?
 - আভাস্ট
 - নরটন
 - ভাইরাস
 - পান্তি
৭. বাংলাদেশে হ্যাকিং এর জন্য কী শাস্তির বিধান রয়েছে?
 - ১০ বছর কারাদণ্ড
 - ৩ থেকে ৭ বছরের কারাদণ্ড
 - ৫ বছর কারাদণ্ড
 - মৃত্যুদণ্ড
৮. তথ্য আইন বাস্তবায়নে বাংলাদেশে কী গঠন করা হয়?
 - তথ্য অধিকার
 - তথ্য কমিশন
 - তথ্য ফোরাম
 - তথ্য ডাটাবেজ
৯. মানুষ এবং যন্ত্রকে আলাদা করার পদ্ধতিকে বলা হয়-
 - capture
 - captcha
 - fibre
 - firewall
১০. স্পাইওয়্যার কী?
 - একটি ম্যালওয়্যারের নাম
 - একটি ভাইরাস
 - একটি ট্যোলজির নাম
 - ই-মেইল একাউন্ট
১১. পাসওয়ার্ড ব্যবহারে কোন সিস্টেমে ঢোকার পর বের হওয়ার সময় অবশ্যই কী করা উচিত?
 - লগইন করা
 - ইউজার নেম চেক করা
 - পাসওয়ার্ড চেক করা
 - লগ আউট করা
১২. spam কোথায় থাকে?
 - e-mail account-এ
 - ওয়েবসাইটে
 - ফেইসবুকে
 - ওয়েব ব্রাউজারে
১৩. হ্যাকারদের কাজ হলো-
 - i. তথ্য চুরি করা
 - ii. তথ্য নষ্ট করা
 - iii. তথ্যের সুরক্ষা প্রদান করা

নিচের কোনটি সঠিক?

 - i ও ii
 - i ও iii
 - ii ও iii
 - i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৪ ও ১৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

নিয়াকত সাহেবের বাসে করে ঢাকা থেকে খুলনা যাওয়ার পথে ফরিদপুরের ভাঙা বাজারের কাছে এলে বাস রাস্তার খাদে পড়ে গেল। এতে বাসের বেশির ভাগ যাত্রী মারাত্ক আহত হলো। তিনি তাঁর ফেসবুক প্রোফাইল বিষয়টি জানিয়ে দিলেন। অনেকে খবরটি জানতে পেরে সঙ্গে সঙ্গে উদ্বারের জন্য এগিয়ে এলেন।

১৪. নিয়াকত সাহেবের ব্যবহৃত মাধ্যমটি কী?

- সার্ট ইঞ্জিন
- ইলেক্ট্রনিক
- সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম
- কম্পিউটার

১৫. ওয়েব সাইট ব্যবহারের জন্য প্রয়োজন—

- i. ICT যন্ত্র
 - ii. ATM Card
 - iii. Search Engine
- নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii
 - ii ও iii
 - i ও iii
 - i, ii ও iii

১৬. প্রথম গণনা যন্ত্র কোনটি?

- ক্যালকুলেটর
- অ্যাবাকাস
- ভিসিক্যালক
- এক্সেল

১৭. ভিসিক্যালক সফটওয়্যার কী কাজে ব্যবহার করা হয়?

- কম্পিউটারের রান করতে
- হিসাব করা ও সংরক্ষণের কাজে
- হার্ডওয়্যার চালু করতে
- প্রিন্ট করতে

১৮. ফরমুলা বারে কী থাকে?

- সেল অবস্থান এবং সেলের বিষয়বস্তু
- শিরোনাম
- বাটন
- ওয়ার্কবুক

১৯. ওয়ার্কবুক হলো—

- i. এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম
 - ii. এক ধরনের স্প্রেডশিট সফটওয়্যার
 - iii. এক ধরনের লেখালেখির সফটওয়্যার
- নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii
- ii ও iii
- i, ii ও iii

নিচের স্প্রেডশিটটি পড়/দেখো এবং ২০ ও ২১নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

	A	B	C	D	E
1					
2	English	70	85	50	
3				P	

২০. 'P' চিহ্নিত সেলটির সেলএড্রেস কোনটি?

- 3D
- D3
- 3P
- P3

২১. English বিষয়ের তিনটি নম্বর যোগ করতে পারি কয়টি পদ্ধতিতে?

- ২
- ৩
- ৮
- ৫

২২. ওয়ার্কবুক ব্যবহার করা যায় না—
 ⑤ বিদ্যালয়ের ফলাফল প্রস্তুতিতে ⑥ ব্যবসার হিসাব-নিকাশ করতে
 ⑦ ডাক্তারি পরীক্ষা করতে ⑧ ক্রিকেট খেলার রান হিসাব করতে
২৩. মাইক্রোসফট এক্সেলের কমান্ডগুলো কোন গুচ্ছে সাজানো থাকে?
 ⑤ কুইক টুলবার ⑥ মেমুবার
 ⑦ রিভন ⑧ স্ট্যাটাস বার
২৪. মাইক্রোসফট এক্সেলে 1, 2, 3, দ্বারা কী নির্দেশ করা হয়?
 ⑤ Cell ⑥ Column ⑦ Work book ⑧ Row
২৫. কয়টি পদ্ধতিতে স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ওপেন করা যায়?
 ⑤ ১টি ⑥ ৫টি ⑦ ২টি ⑧ ৬টি
২৬. কোনটিতে সেল রেফারেন্স প্রদর্শন করা হয়?
 ⑤ শিট টাবে ⑥ কুইক অ্যাক্সেস টুলবারে
 ⑦ ফর্মুলা বারে ⑧ save বাটনে
২৭. ম্যানুয়ালি যোগ করা যায় না কোন মাধ্যমে?
 ⑤ স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ⑥ ক্যালকুলেটর
 ⑦ মোবাইল ⑧ ই-মেইল
২৮. কোনটির মাধ্যমে তথ্য বার ডায়াগ্রামের দ্বারা উপস্থাপন করা যায়?
 ⑤ পাওয়ার প্যেন্ট ⑥ এক্সেল
 ⑦ ওয়ার্ড ⑧ আউটলুক প্রোগ্রাম
২৯. কী-বোর্ডের মাধ্যমে নতুন ওয়ার্কশিট খোলা যায়—
 ⑤ Ctrl + M চেপে ⑥ Ctrl + N চেপে
 ⑦ Ctrl + S চেপে ⑧ Ctrl + F চেপে
৩০. ওয়ার্কশিটে থাকে—
 i. কলাম ii. সারি
 iii. সেল
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ⑤ i ও ii ⑥ ii ও iii ⑦ i ও iii ⑧ i, ii ও iii
৩১. ই-মেইল পাঠাতে কয়টি ধাপ অনুসরণ করতে হয়?
 ⑤ ৮টি ⑥ ৭টি ⑦ ৬টি ⑧ ৫টি
৩২. ই-মেইল অ্যাড্রেসের অপর নাম কী?
 ⑤ E-mail Name ⑥ E-ID
 ⑦ Password ⑧ E-mail ID
৩৩. নিচের কোনটি ওয়্যারলেস ইন্টারনেট সার্ভিস?
 ⑤ ই-মেইল ⑥ ওয়াইফাই
 ⑦ অপটিক্যাল ফাইবার ⑧ কো-এক্সিয়াল

৩৪. কাগজে ছাপা বইয়ের প্রয়োগ দখল করেছে কোনটি?
 ⑤ ই-রিডার ⑥ ই-বুক
 ⑦ ই-সেবা ⑧ ইন্টারনেট
৩৫. সার্ট ইঞ্জিন ব্যবহারে কোন কাজটি করা হয়?
 ⑤ তথ্য খোঁজা হয় ⑥ তথ্য বানানো হয়
 ⑦ ইন্টারনেট চালানো হয় ⑧ গান শোনা হয়
৩৬. গুগল এর ওয়েব এড্রেস কোনটি?
 ⑤ www.google.bd ⑥ www.google.info
 ⑦ www.google.net ⑧ www.google.com
 █ নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৩৭ ও ৩৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
 সায়মন বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি পরীক্ষা দেওয়ার জন্য প্রথমবার ঢাকায় এসেছে।
 তাই সে তার স্মার্ট ফোনের একটি বিশেষ টেকনোলজি ব্যবহার করছে।
৩৭. সায়মন যে প্রযুক্তি ব্যবহার করেছে তার নাম কী?
 ⑤ ই-বুক ⑥ মোবাইল ⑦ জিপিএস ⑧ জিআইএস
৩৮. সায়মনের ব্যবহৃত প্রযুক্তিটি যে কাজে ব্যবহার করা হয়—
 i. পথের নির্দেশনা পেতে ii. কোনো কিছুর অবস্থান নির্ণয়ে
 iii. কথা বলতে
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ⑤ i ও ii ⑥ i ও iii ⑦ ii ও iii ⑧ i, ii ও iii
৩৯. ই-মেইল একাউন্ট থেকে নিরাপদে বের হওয়ার জন্য ক্লিক করতে হবে—
 ⑤ Sign in ⑥ Sing out ⑦ Sign up ⑧ Close
৪০. বিদ্যুলয়ের তুলনামূলক ফলাফল তৈরিতে এক্সেলের কোন অপশনটির ব্যবহার সুবিধাজনক?
 ⑤ ফর্মুলা ⑥ ফিল্টার ⑦ টেবিল ⑧ চার্ট
৪১. তারবিহীন ইন্টারনেট সার্ভিস দেয় কোনটি?
 ⑤ ওয়াইফাই ⑥ কম্পিউটার
 ⑦ টেলিফোন ⑧ অপটিক্যাল ফাইবার
৪২. দৈনন্দিন জীবনের বিভিন্ন সমস্যা সমাধানের প্রথম হাতিয়ার কোনটি?
 ⑤ মোবাইল ⑥ কম্পিউটার ⑦ ইন্টারনেট ⑧ তথ্য
৪৩. পিপিলিকা সার্ট ইঞ্জিনের ওয়েব এড্রেস কোনটি?
 ⑤ www.pipilika.org ⑥ www.pipilikaa.com
 ⑦ www.pipilika.com ⑧ www.pipilika.net
৪৪. একটি ই-মেইল একাউন্টে কয়টি মেইল বক্স থাকে?
 ⑤ পাঁচটি ⑥ একটি ⑦ দুটি ⑧ দশটি
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ১৫৫৬-১৫৮০।/

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

- ১। ম্যালওয়ার কী? ম্যালওয়ার কত প্রকার ও কী কী? প্রত্যেক প্রকারের বর্ণনা দাও।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০৬; পৃষ্ঠা নং ১৫৫৩।/
- ২। সফটওয়্যার কী? ক্ষতিকারক সফটওয়্যার কিভাবে কম্পিউটারের ক্ষতিসাধন করে?
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০৮; পৃষ্ঠা নং ১৫৫৩।/
- ৩। তথ্য অধিকার কী? দুর্বীতি দমনে তথ্য অধিকার আইনের ভূমিকা ব্যাখ্যা কর।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০৭; পৃষ্ঠা নং ১৫৫৪।/
- ৪। স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারে যোগ করার পদ্ধতি লেখ।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০২; পৃষ্ঠা নং ১৫৬৩।/
- ৫। ফর্মুলা বলতে কী বুঝা? উদাহরণ লেখ।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০৫; পৃষ্ঠা নং ১৫৬৪।/

- ৬। স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারের উদ্দেশ্যগুলো কী কী?
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ১০; পৃষ্ঠা নং ১৫৬৪।/
- ৭। মাইক্রোসফট এক্সেল কী? এর ব্যবহারিক ক্ষেত্রগুলো লেখ।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০৬; পৃষ্ঠা নং ১৫৬৪।/
- ৮। “ইন্টারনেট এবং তথ্য একে অপরের সাথে সম্পৃক্ষ” উক্তিটির ব্যাখ্যা দাও।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০১; পৃষ্ঠা নং ১৫৭২।/
- ৯। শিক্ষাক্ষেত্রে আইসিটির ব্যবহার বর্ণনা কর।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০২; পৃষ্ঠা নং ১৫৭৩।/
- ১০। ই-মেইল ঠিকানা খোলার পদ্ধতি বর্ণনা কর।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ১২; পৃষ্ঠা নং ১৫৭৫।/
- ১১। ওয়েবসাইট এবং ইন্টারনেটের মাঝে পার্থক্য নির্দেশ কর।
 /উত্তরসংক্ষেপে : লেকচার একের ভিতর সব, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
 প্রশ্ন নং ০৬; পৃষ্ঠা নং ১৫৭৪।/