

অধ্যায় ৪

স্প্রেডশিটের ব্যবহার



পাঠ সম্পর্কিত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়াদি



- স্প্রেডশিটের আভিধানিক অর্থ হলো ছড়ানো বড় মাপের কাগজ। বর্তমানে কাগজের স্প্রেডশিটের স্থান দখল করেছে সফটওয়্যার নির্ভর স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম। এর ফলে নানা কাজে স্প্রেডশিটের ব্যবহার জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে।
- সত্তর দশকের শেষের দিকে অ্যাপল কোম্পানি সর্বপ্রথম ভিসিক্যালক (VisiCalc) স্প্রেডশিট সফটওয়্যার উদ্ভাবন করে। পরবর্তীকালে মাইক্রোসফট এক্সেল (Microsoft Excel), ওপেন অফিস ক্যালক (Open office Calc) কেস্প্রেড (Kspread) নামের স্প্রেডশিট সফটওয়্যার উদ্ভাবিত হয়। বর্তমানে বহুল ব্যবহৃত ও জনপ্রিয় স্প্রেডশিট সফটওয়্যার হলো মাইক্রোসফট কোম্পানির এক্সেল (Excel)।
- স্প্রেডশিট হলো এক ধরনের অ্যাপ্লিকেশন কম্পিউটার প্রোগ্রাম। এটিকে কখনো কখনো ওয়ার্কবুক বলা হয়।
- স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহার করে বিপুল পরিমাণ উপাত্ত নিয়ে কাজ করা যায়। স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারের মাধ্যমে হিসাবের কাজ দ্রুত ও নির্ভুলভাবে করা যায়। এ সফটওয়্যারে সূত্র ব্যবহারের সুযোগ থাকায় হিসাবের কাজ স্বয়ংক্রিয়ভাবে সম্পন্ন হয়।
- স্প্রেডশিটে ওয়ার্কশিটের গ্রিড কলাম ও সারি আকারে থাকে। প্রতিটি কলামের শিরোনাম একটি ইংরেজি বর্ণ দিয়ে এবং প্রতিটি সারি সংখ্যা দিয়ে চিহ্নিত করা থাকে। এর দ্বারা গ্রিডের প্রতিটি সেলের ঠিকানা বা রেফারেন্স সুনির্দিষ্ট থাকে। যেমন-E10 দিয়ে E কলাম এবং 10 নম্বর সারির ছেদবিন্দুতে অবস্থানকারী সেলকে নির্দেশ করা হয়।
- স্প্রেডশিটের সাহায্যে অনেক ধরনের গাণিতিক কাজ করা যায়।
- এক্সেলে দুইভাবে যোগ করা যায় : স্বয়ংক্রিয়ভাবে এবং ম্যানুয়ালি। উভয় বেত্রেই ফলাফলের সেলে সূত্র প্রয়োগ করতে হয়।
- এক্সেলের ওয়ার্কশিটে বিয়োগ করার পদ্ধতিও যোগ করার পদ্ধতির মতো। তবে স্বয়ংক্রিয় বিয়োগ করার কোনো ব্যবস্থা নেই। ফলাফল সেলে সূত্র বসিয়ে বিয়োগের কাজ করতে হয়।



অনুশীলনার প্রশ্নোত্তর



১. প্রথম স্প্রেডশিট সফটওয়্যার কোনটি?
 (a) মাইক্রোসফট এক্সেল (b) ভিসিক্যালক
 (c) ওপেন অফিস ক্যালক (d) কেস্প্রেড
 ২. নিচের কোন বেত্রে ওয়ার্ক বুক ব্যবহার করা যায় না?
 (a) বিদ্যালয়ের ফলাফল প্রস্তুতিতে (b) ব্যবসার হিসাব-নিকাশ করতে
 (c) ডাক্তারি পরীচা করতে (d) ক্রিকেট খেলার রান হিসাব করতে
 ৩. মাইক্রোসফট এক্সেলের কমান্ডগুলো কোন গুচ্ছে সাজানো থাকে?
 (a) কুইক টুলবার (b) মেনুবার (c) রিবন (d) স্ট্যাটাস বার
 ৪. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিতে স্প্রেডশিটের আবির্ভাব—
 i. হিসাব-নিকাশ সহজ করে দিয়েছে
 ii. কর্মী ব্যবস্থাপনার বেত্রে নতুন সুযোগ তৈরি করেছে
 iii. অনেক কাজ ঘরে বসেই করা সম্ভব করেছে
 নিচের কোনটি সঠিক?
 (a) i (b) i ও ii (c) ii ও iii (d) i, ii ও iii
- নিচের তথ্যগুলো পড়ে ৫ ও ৬ নম্বরে প্রশ্নের উত্তর দাও :
- প্রাথমিক সমাপনী পরীবার ফলাফল
 জিরাব প্রাথমিক বিদ্যালয়ে জিপিএ ৫ পেয়েছে ১০ জন
 দিরাই প্রাথমিক বিদ্যালয়ে জিপিএ ৫ পেয়েছে ১৫ জন
 নলাম প্রাথমিক বিদ্যালয়ে জিপিএ ৫ পেয়েছে ৫ জন
 পলাশ প্রাথমিক বিদ্যালয়ে জিপিএ ৫ পেয়েছে ১৮ জন
৫. বিদ্যালয়গুলোর তুলনামূলক ফলাফল প্রস্তুত করতে এক্সেলের কোন অপশনটি ব্যবহার সুবিধাজনক?
 (a) টেবিল (b) চার্ট (c) ফরমুলা (d) ফিল্টার
 ৬. মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে বিদ্যালয়গুলোর—
 i. মোট জিপিএ ৫ প্রাপ্ত শিবাধীর সংখ্যা পাওয়া যাবে
 ii. জিপিএ ৫ প্রাপ্ত শিবাধীর শতকরা হার পাওয়া যাবে
 iii. বিদ্যালয়গুলোর মোট শিবাধীর সংখ্যা পাওয়া যাবে
 নিচের কোনটি সঠিক?

৭. (a) i (b) i ও ii (c) ii ও iii (d) i, ii ও iii
৭. পরীবার ফলাফল সংরবণে ও প্রকাশে স্প্রেডশিট ব্যবহার কেন সুবিধাজনক?
 উত্তর : পরীবার ফলাফল সংরবণ ও প্রকাশে স্প্রেডশিট ব্যবহার করা অত্যন্ত সুবিধাজনক। কারণ যেকোনো পরীচায় এখন বিপুল সংখ্যক ছাত্রছাত্রী অংশ নেয়। তাদের প্রত্যেকের আবার অনেকগুলো বিষয় থাকে। তাই হাতেকলমে তাদের ফলাফল নিরূ পণ করে কাগজেকলমে সংরবণ করা অত্যন্ত শ্রমসাধ্য এবং সময় সাপেক্ষ ব্যাপার। তাছাড়া এবেত্রে ভুল হওয়ার সম্ভাবনা অনেক বেশি থাকে। কিন্তু স্প্রেডশিটে স্বয়ংক্রিয়ভাবে হিসাব করার ব্যবস্থা আছে। তাই স্প্রেডশিট ব্যবহার করে হাজার হাজার শিবাধীর ফলাফল কয়েক মুহূর্তের মধ্যেই নির্ভুলভাবে নিরূ পণ করা যায়। তাছাড়া তথ্য দেয়ার সময় যদি কোনো ভুল হয় সেবেত্রে ভুল তথ্যটি ঠিক করে দিলে বাকি হিসাব আপনাআপনি নতুন তথ্য অনুযায়ী বদলে যায়। এর জন্য অতিরিক্ত কোনো সময় ব্যয় করতে হয় না। তাই স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে খুব অল্প সময়ে শিবাধীদের ফলাফল প্রকাশ করা সম্ভব হয়। তাছাড়া কাগজে লেখা ফলাফল সংরবণ করার চেয়ে স্প্রেডশিট তৈরি করে ফলাফল সংরবণ করা খুব সহজ। এখানে লেখা মুছে যাওয়া, কাগজ ছিড়ে যাওয়া কিংবা হারিয়ে যাওয়ার কোনো ভয় থাকে না। তাছাড়া স্প্রেডশিটে তৈরি করা ফলাফল ওয়েবসাইটে রেখে দেওয়া যায়। ফলে স্কুল কর্তৃপক্ষ বা ছাত্রছাত্রীরা তাদের প্রয়োজনের সময় সেখান থেকে প্রয়োজনীয় অংশ প্রিন্ট করে নিয়ে ব্যবহার করতে পারে। এসব কারণে বর্তমানে স্কুল, কলেজসহ বিভিন্ন পাবলিক পরীবার ফলাফল সংরবণ ও প্রকাশে স্প্রেডশিট ব্যাপক হারে ব্যবহৃত হচ্ছে।
৮. **Spreadsheet-এ যোগ বিয়োগ করা সুবিধাজনক কেন?**

উত্তর : Spreadsheet হচ্ছে হিসাব-নিকাশের প্রোগ্রাম। এই প্রোগ্রামের যে অংশে কাজ করা হয় তাকে বলা হয় ওয়ার্কশিট। ওয়ার্কশিটের বিশাল পাতায় বিপুল পরিমাণ তথ্য নিয়ে সাধারণ হিসাব-নিকাশ থেকে শুরু করে জটিল হিসাব নিকাশের কাজও করা যায়। এখানে যোগবিয়োগের কাজ করা সবচেয়ে সুবিধাজনক। কারণ এখানে সূত্র প্রয়োগ করার ব্যবস্থা আছে। ফলাফলের ঘরে সূত্র লিখে এন্টার চাপার সাথে সাথে লব লব যোগবিয়োগের কাজ এখানে মুহূর্তের মধ্যে সম্পন্ন হয়ে যায়। তাছাড়া এখনো যোগবিয়োগের কাজ করার সবচেয়ে বড় সুবিধা হলো যখন কোনো যোগ কিংবা বিয়োগের কাজ সম্পাদন করার পর কোনো একটি বা একাধিক সংখ্যা পরিবর্তন করার প্রয়োজন হয় তখন যোগ কিংবা বিয়োগের কাজটি নতুন করে করার প্রয়োজন হয় না। প্রয়োজনীয় সংখ্যাগুলো সংশোধন করে দিলেই ওয়ার্কশিটের সকল যোগ এবং বিয়োগের কাজগুলো নতুন সংখ্যা অনুযায়ী স্বয়ংক্রিয়ভাবে সম্পন্ন হয়ে যায়। এতে সঠিক হিসাব কাজের সময় ও শ্রম সাশ্রয় হয়।

৯. Spreadsheet ব্যবহারের কৌশল বর্ণনা কর।

উত্তর : নিচে স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারের বিভিন্ন কৌশল বর্ণনা করা হলো :

উপাত্ত প্রবেশ করানো : যেকোনো একটি সেলে কারসর রেখে কি-বোর্ড চেপে ইচ্ছেমতো অক্ষর বা সংখ্যা টাইপ করা যায়। কি-বোর্ডের অ্যারো কি ব্যবহার করে কারসরকে যেকোনো সেলে নেওয়া যায়। এছাড়াও ট্যাব বা

এন্টার চেপে কারসরকে বিভিন্ন সেলে নেওয়া যায়। মাউস ক্লিকের সাহায্যেও কারসরকে বিভিন্ন সেলে নেওয়া যায়।

স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে যোগ করা : এক্সেলে দুইভাবে যোগ করা যায় : স্বয়ংক্রিয়ভাবে এবং ম্যানুয়ালি। উভয় বেত্রেই ফলাফলের সেলে সূত্র প্রয়োগ করতে হয়। স্বয়ংক্রিয়ভাবে যোগ করতে ফলাফল সেলে কারসর Σ Autosum অপশনে রেখে ক্লিক করতে হয়। ম্যানুয়ালি যোগ করতে হলে ফলাফল সেলে “=” চিহ্ন দিয়ে সূত্র লিখতে হয়।

যেমন : = A1 + B1 + C1 + D1.

স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে বিয়োগ করা : এক্সেল ওয়ার্কশিটে বিয়োগ পদ্ধতিও যোগ করার পদ্ধতির মতো। তবে স্বয়ংক্রিয় বিয়োগ করার কোনো ব্যবস্থা নেই। ফলাফল সেলে সূত্র বসিয়ে বিয়োগের কাজ করতে হয়। যেমন : = A1 - B1.

স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে বার ডায়গ্রাম অঙ্কন : স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে যেকোনো তথ্যকে অধিক বোধগম্য করে তোলার জন্য তথ্যকে বার ডায়গ্রাম দ্বারা উপস্থাপন করা যায়। এজন্য নিচের প্রক্রিয়া অনুসরণ করতে হয় :

১. ওয়ার্কশিটে উপাত্ত প্রবেশ করানো।
২. রিবনে ইনসার্ট ক্লিক করে চার্ট অপশনের কলাম ক্লিক করা।

গুরুত্বপূর্ণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১০. মাইক্রোসফট এক্সেলের ওয়ার্কশিটের D নং কলাম ও 7 নং সারির সেল ঠিকানা কোনটি?
 - D7 ② 7D ③ D-7 ④ 7-D
১১. মাইক্রোসফট এক্সেলে 1, 2, 3 দিয়ে কী নির্দেশ করা হয়?
 - ① সেল ② কলাম ● সারি ④ ওয়ার্কবুক
১২. নতুন ওয়ার্কশিট খোলার কি-বোর্ড কমান্ড কী?
 - Ctrl + n ② Ctrl + a ③ Ctrl + b ④ Ctrl + p
১৩. স্প্রেডশিট ওয়ার্কশিটের প্রতিটি কলামের শিরোনাম কী দিয়ে চিহ্নিত করা থাকে?
 - ① বাংলা বর্ণ ● ইংরেজি বর্ণ ③ বাংলা সংখ্যা ④ ইংরেজি সংখ্যা
১৪. এক্সেলে কয়ভাবে যোগ করা যায়?
 - ২ ② ৩ ③ ৪ ④ ৫

অতিরিক্ত বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

পাঠ-২২ : স্প্রেডশিট কী?

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২০. পাথরে বা গাছের বাকলে বিভিন্ন প্রকার চিহ্ন থেকে মানুষ কী আবিষ্কার করে?

[শহীদ আলী আহাম্মদ সর. বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা]

 - ① ক্যালকুলেটর ● অ্যাবাকাস ③ কম্পিউটার ④ মোবাইল ফোন
২১. ওয়ার্কশিটের ছোট ছোট ঘরগুলোকে কী বলে?

[শহীদ আলী আহাম্মদ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা]

 - ① স্মল হাউস ● সেল (cell) ③ কামরা ④ কলাম
২২. File, Edit ইত্যাদি শব্দগুলো মূলত কী নির্দেশ করে?

[শহীদ আলী আহাম্মদ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা]

 - ① ফাইলের নাম ② শিরোনাম
 - অফিস বাটন অপশন ④ মেনুর নাম
২৩. কোনো ওয়ার্কশিট তৈরি করে Save করলে ওয়ার্কশিট ফাইলের নাম কোথায় দেখা যায়?

[নীলফামারী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, শহীদ আলী আহাম্মদ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা]

 - টাইটেল বারে ② শিট ট্যাবে ④ ফর্মুলা বারে ⑤ অফিস বাটনে
২৪. বর্তমানে সবচেয়ে জনপ্রিয় স্প্রেডশিট সফটওয়্যার কোনটি?

[শহীদ আলী আহাম্মদ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা]

 - ① অ্যাকসেস ② ডিমওয়োর ③ নেটবিনস ● এক্সেল

১৫. প্রথম স্প্রেডশিট সফটওয়্যার কোনটি?
 - ① লোটাস-১, ২, ৩ ② মাইক্রোসফট এক্সেল
 - ③ ওপেন অফিস ক্যালক ● ভিসিক্যালক
১৬. কোনটিতে মাইক্রোসফট এক্সেলের কমান্ডগুলো গুচ্ছ আকারে সাজানো থাকে?
 - ① মেনুবার ② টাইটেল বার ● রিবন ④ শিট ট্যাব
১৭. E নং কলাম ও 10 নং সারির সেল ঠিকানা কোনটি?
 - E 10 ② 10-E ③ 10 E ④ E - 10
১৮. মাইক্রোসফট এক্সেলে A, B, C..... দিয়ে কী নির্দেশ করা হয়?
 - ① Row ● Column ③ Cell ④ Work-book
১৯. ওয়ার্কশিটে A1, B2, C3 এবং D3 সেগুলোর ডাটা যোগ করার সূত্র কোনটি?
 - ① = sum(A1+D3) ● = sum (A1 : D3)
 - ② = A1 + B2 + C3 + D3 ③ = A1 + B2 : C3 + D3

২৫. মিনিমাইজ বাটন কোথায় থাকে?

[নড়াইল সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

 - ① টুল বারে ● টাইটেল বারে ③ ফর্মুলা বারে ④ রিবনে
২৬. ওয়ার্কবুক উইন্ডোর অবস্থা প্রদর্শিত হয় কোন বারে?

[নারিন্দা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]

 - ① ফর্মুলা বারে ● স্ট্যাটাস বারে ③ শিট ট্যাবে ④ ফর্মোটিং টুল বারে
২৭. স্প্রেডশিটের আভিধানিক অর্থ কী?

[নারিন্দা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]

 - ① সফটওয়্যার প্রোগ্রাম ② প্রোগ্রাম কোড
 - ছড়ানো বড় মাপের কাগজ ③ চিঠি
২৮. স্বয়ংক্রিয়ভাবে যোগ করা যায় কোন প্রোগ্রামের সাহায্যে?

[নারিন্দা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]

 - স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ② মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে
 - ③ ওয়ার্ড প্রসেসর ④ এক্সেস প্রোগ্রামের সাহায্যে
২৯. Visicalc কী?

[এস.ভি. সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

 - ① লেখালেখির সফটওয়্যার ② ডাটাবেজ সফটওয়্যার
 - স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ③ মোবাইল সফটওয়্যার
৩০. এক্সেল প্রোগ্রামে চার্ট অপশনটি কোথায় থাকে?

[এস.ভি. সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

 - রিবনের ইনসার্ট বাটনে ③ অফিস বাটনে
 - ④ View বাটনে ⑤ ফরম্যাট বাটনে
৩১. এক্সেল ফাইলের এক্সটেনশন কোনটি?

[এস.ভি. সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়; বরিশাল শিবক সমিতি]

 - ① .doc ② .doo ● .xls ④ .pptx

৩২. Alt + F কি-দ্বয় চাপলে এক্সেল পর্দায় কোন মেনুটি ওপেন হবে?
[এস.ভি. সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
৩৩. গুগল-এর ওয়েব অ্যাড্রেস কোনটি? [এস.ভি. সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
৩৪. ওয়ার্কশিটে ABC দিয়ে কী বোঝায়? [এস.ভি. সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
৩৫. সেল অ্যাড্রেস কোনটি? [ভি.জে. সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চূয়াডাঙ্গা]
৩৬. ডাটাবেজে কী সংরক্ষণ করা যেতে পারে?
[আরমানিটোলা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]
৩৭. কোন প্রোগ্রামের সাহায্যে বাজার ভবিষ্যৎবাণী করা যায়?
[আরমানিটোলা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]
৩৮. বিভিন্ন শিটে আসা-যাওয়া করার জন্য ব্যবহার করা হয়—
[আরমানিটোলা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]
৩৯. স্প্রেডশিটের ফর্মুলা নিচের কোনটি? [আরমানিটোলা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]
৪০. পরীবার ফলাফল প্রস্তুতকরণের তাৎপর্যক অবস্থা কোথায় দেখা যায়?
[আরমানিটোলা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা]
৪১. স্প্রেডশিট সাধারণত কোন ধরনের প্রতিষ্ঠানে ব্যবহার করা হয়?
[লালমনিরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়]
৪২. মাইক্রোসফট এক্সেলে বিভিন্ন কমান্ড গুচ্ছকে কী বলা হয়?
[রাজবাড়ী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়; লালমনিরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়]
৪৩. বিভিন্ন ধরনের গাণিতিক কাজ করা যায় কোন সফটওয়্যারের সাহায্যে?
[লালমনিরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়]
৪৪. কোনটির মাধ্যমে তথ্য বার ডায়গ্রামের দ্বারা উপস্থাপন করা যায়?
[লালমনিরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়]
৪৫. Excel থেকে বের হতে গেলে কোনটিতে ক্লিক করতে হবে?
[রাজশাহী শিবা বোর্ড মডেল স্কুল অ্যান্ড কলেজ]
৪৬. যে বাটনগুলো বেশি ব্যবহৃত হয় সেগুলো কোথায় থাকে?
[গভঃ মডেল গার্লস হাই স্কুল, ব্রাহ্মণবাড়িয়া]
৪৭. কোনটি চিত্রভিত্তিক স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম? [গভঃ মডেল গার্লস হাই স্কুল, ব্রাহ্মণবাড়িয়া]
৪৮. হিসাব রাখার চেফ্টা থেকে মানুষের প্রথম আবিষ্কার কী? (জ্ঞান)
৪৯. অ্যাবাকাস কী? (জ্ঞান)
৫০. কোনটির আবিষ্কার মানুষকে হিসাবের বেত্রে স্বস্তি দিয়েছে? (জ্ঞান)
৫১. নিচের কোনটি আবিষ্কারের পর জটিল ও দীর্ঘ হিসাবের সমস্যা দূর হয়েছে? (জ্ঞান)
৫২. স্প্রেডশিটের আভিধানিক অর্থ কী? (জ্ঞান)
৫৩. কোনটি চিত্রভিত্তিক স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম? (জ্ঞান)

৫৪. স্প্রেডশিট ব্যবহার করা হয় কেন? (অনুধাবন)
৫৫. স্প্রেডশিটে একটা ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের কোন কাজটি করা যায়? (অনুধাবন)
৫৬. অ্যাপল কোম্পানি সর্বপ্রথম কোন স্প্রেডশিট সফটওয়্যারটি উদ্ভাবন করেছে? (জ্ঞান)
৫৭. বর্তমানে কোন স্প্রেডশিট সফটওয়্যারটি সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়? (জ্ঞান)
৫৮. স্প্রেডশিটকে কখনো কখনো কী বলা হয়? (জ্ঞান)
৫৯. একটি ওয়ার্কবুকে অনেকগুলো কী থাকে? (জ্ঞান)
৬০. একেকটা ওয়ার্কশিটে বহুসংখ্যক কী থাকে? (জ্ঞান)
৬১. বর্তমান যুগ কিসের যুগ? (জ্ঞান)
৬২. তথ্যপ্রযুক্তি যুগের একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ কোনটি? (অনুধাবন)
৬৩. সহজে পরীক্ষার রেজাল্ট তৈরির জন্য ব্যবহৃত প্রোগ্রাম কোনটি? (অনুধাবন)
৬৪. কোন প্রোগ্রামের মাধ্যমে হিসাবের কাজ দ্রুত ও নির্ভুলভাবে করা যায়? (জ্ঞান)
৬৫. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের কাজ স্বয়ংক্রিয়ভাবে হয় কেন? (উচ্চতর দর্শনা)
৬৬. উপাত্তের চিত্র প স্বয়ংক্রিয়ভাবে দেয়া সহজ কোন প্রোগ্রামের মাধ্যমে? (জ্ঞান)
৬৭. সবচেয়ে সহজে কোন সফটওয়্যারের মাধ্যমে ডাক যোগাযোগ ও ই-মেইল ঠিকানার ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণ করা যায়? (জ্ঞান)
৬৮. উপরের দিক থেকে নিচের দিকে চলে আসা ঘরগুলোকে কী বলে? (জ্ঞান)
৬৯. ওয়ার্কশিটে বাম থেকে ডান দিকে চলে আসা ঘরগুলোকে কী বলে? (প্রয়োগ)
৭০. শাহীন তার কম্পিউটার ব্যবহার করে একটি আর্থিক প্রতিবেদন তৈরির সিদ্ধান্ত নিল। এবেত্রে তাকে কোন প্রোগ্রামটি ব্যবহার করতে হবে? (প্রয়োগ)
৭১. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের ছোট ছোট ঘরগুলোকে কী বলে? (জ্ঞান)
৭২. গবেষণায় উপাত্তগুলোকে বিশ্লেষণ করা হয় কেন? (অনুধাবন)
৭৩. স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহার করার সুবিধা কোনটি? (অনুধাবন)

- বিপুল পরিমাণ উপাত্ত নিয়ে কাজ করা যায়
 ৭৪. ওয়ার্কশিটে সারি ও কলাম কীভাবে নির্দেশ করা থাকে? (অনুধাবন)
 ① সহজভাবে উপাত্ত প্রক্রিয়াকরণ করা যায়
 ● বর্ণ দিয়ে কলাম এবং সংখ্যা দিয়ে সারি
 ② বর্ণ দিয়ে সারি এবং সংখ্যা দিয়ে কলাম
 ③ বর্ণ/সংখ্যা দিয়ে সারি ও কলাম উভয়
 ④ যে কোনো একটি দিয়ে সারি এবং বিপরীতটি দিয়ে কলাম
 ৭৫. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে কী করা হয়? (অনুধাবন)
 ① উপাত্ত সংগ্রহের কাজ ● উপাত্ত বিশ্লেষণের প্রাথমিক কাজ
 ② উপাত্ত বিশ্লেষণের চূড়ান্ত কাজ ③ উপাত্ত বিশ্লেষণের পরবর্তী কাজ
 ৭৬. তুলনামূলক উপাত্ত বিশ্লেষণে স্প্রেডশিট সবচেয়ে উপযোগী কেন? (উচ্চতর দরত)
 ● বিশ্লেষণকৃত উপাত্তের চিত্ররূপ দেওয়া যায়
 ① বিশ্লেষণকৃত উপাত্ত সঞ্চার করা যায়
 ② বিশ্লেষণের জন্য সহজে উপাত্ত সংগ্রহ করা যায়
 ③ বিশ্লেষণকৃত উপাত্ত পরবর্তীতে ব্যবহার করা যায়

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৭৭. আদিকালে মানুষ চিহ্ন দিয়ে হিসাব রাখত— (অনুধাবন)
 i. কাগজে ii. পাথরের গায়ে
 iii. গাছের বাকলে
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ② i ও iii ● ii ও iii ④ i, ii ও iii
 ৭৮. ক্যালকুলেটর আবিষ্কারের ফলে— (অনুধাবন)
 i. হিসাব উপকরণে পরিবর্তন আসে ii. মানুষ হিসাব বেত্রে স্বস্তি পায়
 iii. জটিল ও দীর্ঘ হিসাবের সমস্যা থেকে যায়
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ② i ও iii ③ ii ও iii ● i, ii ও iii
 ৭৯. একটা ওয়ার্কশিটে বহুসংখ্যক— (অনুধাবন)
 i. সারি থাকে ii. কলাম থাকে iii. সেল থাকে
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ② i ও iii ③ ii ও iii ● i, ii ও iii
 ৮০. স্প্রেডশিট সফটওয়্যার হলো— (অনুধাবন)
 i. VisiCalc ii. Microsoft Word
 iii. Open Office Calc
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ● i ও iii ③ ii ও iii ④ i, ii ও iii
 ৮১. Microsoft Excel প্রোগ্রামটি — (অনুধাবন)
 i. অ্যাপল কোম্পানির তৈরি ii. বর্তমানে বহুল ব্যবহৃত
 iii. বর্তমানে জনপ্রিয়তার শীর্ষে
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ② i ও iii ● ii ও iii ④ i, ii ও iii
 ৮২. স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ব্যবহার করে — (অনুধাবন)
 i. যেকোনো ধরনের উপাত্ত নিয়ে কাজ করা যায়
 ii. নির্দিষ্ট সংখ্যক উপাত্ত নিয়ে কাজ করতে হয়
 iii. অল্প সময়ে হিসাবের কাজ সম্পাদন করা যায়
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ● i ও iii ③ ii ও iii ④ i, ii ও iii
 ৮৩. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে করা যায়— (অনুধাবন)
 i. হিসাব-নিকাশ ii. বাজার বিশ্লেষণ
 iii. চার্ট বা গ্রাফ
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ② i ও iii ③ ii ও iii ● i, ii ও iii
 ৮৪. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে— (অনুধাবন)
 i. সূত্র ব্যবহারের সুযোগ আছে ii. একই সূত্র বারবার প্রয়োগ করা যায়
 iii. গ্রাফিক্স অ্যানিমেশন করা যায়
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ● i ও ii ② i ও iii ③ ii ও iii ④ i, ii ও iii

৮৫. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে হিসাবের কাজ — (অনুধাবন)
 i. দ্রুত করা যায় ii. নির্ভুলভাবে করা যায়
 iii. স্বয়ংক্রিয়ভাবে করা যায়
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ② i ও iii ③ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৮৬ ও ৮৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
 জনাব শহিদুল একটি প্রাইভেট ইউনিভার্সিটিতে ডাটা এন্ট্রি অপারেটর হিসেবে কর্মরত আছেন। তিনি তার যাবতীয় কাজ হাতেকলমে করেন বলে কার্যসম্পাদনে বিলম্ব হয়। ইউনিভার্সিটি কর্তৃপক্ষ তাকে স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ব্যবহার করার পরামর্শ দিয়েছে।

৮৬. ইউনিভার্সিটি কর্তৃপক্ষের পরামর্শ গ্রহণ করলে জনাব শহিদুল— (প্রয়োগ)
 i. দ্রুত সময়ে কাজ সম্পাদন করতে পারবেন
 ii. নির্ভুলভাবে উপাত্ত প্রক্রিয়াকরণ করতে পারবেন
 iii. স্বয়ংক্রিয়ভাবে হিসাবকার্য সম্পাদন করতে পারবেন
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ① i ও ii ② i ও iii ③ ii ও iii ● i, ii ও iii

৮৭. উক্ত প্রোগ্রাম ব্যবহার করলে জনাব শহিদুল যেসব সুবিধা ভোগ করতে পারবেন তাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য কোনটি? (উচ্চতর দরত)
 ● বিপুল পরিমাণ উপাত্ত নিয়ে কাজ করার সুযোগ
 ① দ্রুত ও নির্ভুলভাবে হিসাব কাজ সম্পাদনের সুযোগ
 ② ই-মেইল ঠিকানা ব্যবস্থাপনা ও সঞ্চারের সুবিধা
 ③ হিসাব কাজে সূত্র প্রয়োগ করার সুযোগ

নিচের তথ্যের আলোকে ৮৮ ও ৮৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Bangla	English	Math	ICT	Total
2	Mahi	90	85	78	43	
3	Touhid	85	90	95	45	
4	Jisan	82	92	80	38	
5	Jami	92	82	87	48	

৮৮. F কলামটি পূর্ণ করার জন্য নিচের কোন সূত্রটি প্রয়োগ করতে হবে? (প্রয়োগ)
 ① = sum(B2:E2) ● = sum(B2:E5)
 ② = sum(B2+E5) ③ = sum(B2+E2)
 ৮৯. স্প্রেডশিটের কোন সেলের মান 309 হবে? (উচ্চতর দরত)
 ① F₃ ② F₄ ● F₅ ③ F₆

পাঠ- ২৩ থেকে ৪৩ : স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারের কৌশল

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৯০. কি-বোর্ড কোন নির্দেশনা দিলে কার্সর ওয়ার্কশিটের শুরুরতে আসবে? [বরিশাল শিবক সমিতি]
 ① End ② Shift + End ③ Ctrl + End ● Home
 ৯১. কোনটিতে সেল রেফারেন্স প্রদর্শন করা হয়? [বরিশাল শিবক সমিতি]
 ① শিট ট্যাবে ② কুইক অ্যাকসেস টুলবারে
 ● ফর্মুলা বারে ③ Save বাটনে
 ৯২. এক্সেল কী? [পারুলিয়া এস.এস মাধ্যমিক বিদ্যালয়, সাতবীরা]
 ① একটি ইন্টারনেট ব্রাউজার ② গান শোনার সফটওয়্যার
 ● স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ③ হার্ডওয়্যার
 ৯৩. একটা ওয়ার্কবুকে যতগুলো ওয়ার্কশিট থাকে সেগুলো কিসে দেখানো হয়? [সাবেরা সোবহান সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ব্রাহ্মণবাড়িয়া]
 ① স্ট্যাটাস বারে ② প্রোগ্রামে
 ③ ফরম্যাট বারে ● শিট ট্যাবে
 ৯৪. এক্সেল অফিস বাটনের পাশেই কার অবস্থান? [সাবেরা সোবহান সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ব্রাহ্মণবাড়িয়া]
 ① রিবনের ② টাইটেল বারের
 ③ স্ট্যাটাস বারের ● কুইক অ্যাকসেস টুলবারের
 ৯৫. আর্থিক হিসাব সঞ্চারের জন্য কোনটি ব্যবহার করা হয়? [রংপুর জিলা স্কুল]

৯৬. কোন দশকে ভিসিক্যালক (VisiCalc) স্প্রেডশিট সফটওয়্যার উদ্ভাবন করা হয়? [লেস্ট জোসেফস উচ্চ বিদ্যালয়, খুলনা]
৯৭. সর্বপ্রথম কোন কোম্পানি স্প্রেডশিট সফটওয়্যার উদ্ভাবন করে? [খুলনা জিলা স্কুল]
৯৮. স্প্রেডশিটের অপর নাম কী? [মেহেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
৯৯. ওয়ার্কবুক সংরক্ষণ করা যায় কোন বাটনের মাধ্যমে? [রংপুর জিলা স্কুল]
১০০. কোন বারের সাহায্যে বিভিন্ন পদ্ধতিতে ওয়ার্কশিট দেখার অপশন রয়েছে? [খুলনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
১০১. E10 দিয়ে কী নির্দেশ করা হয়? [পুলিশ লাইন্স স্কুল অ্যান্ড কলেজ, রংপুর]
১০২. সেল অ্যাড্রেস কোনটি? [খুলনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
১০৩. এক্সেলে প্রোগ্রামে যোগ করার পদ্ধতি কয়টি? [ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ, রংপুর]
১০৪. গুণ করার জন্য ফর্মুলা বারে কোনটি টাইপ করতে হয়? [ভি. জে. সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চুয়াডাঙ্গা]
১০৫. সহজ ও বোধগম্য করতে গাণিতিক তথ্যমালাকে কীভাবে প্রকাশ করা যায়? [খুলনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
১০৬. কোনটির মাধ্যমে তথ্য বার ডায়গ্রামের দ্বারা উপস্থাপন করা যায়? [রংপুর জিলা স্কুল]
১০৭. Excel-এর কোন অপশন ব্যবহার করে ডায়গ্রাম অঙ্কন করা যায়? [জালালাবাদ ক্যান্টনমেন্ট বোর্ড হাইস্কুল, সিলেট]
১০৮. ওয়ার্ড প্রসেসিং সফটওয়্যার ও স্প্রেডশিট সফটওয়্যারের মধ্যে কোন বেঞ্চে মিল রয়েছে? [অনুধাবন]
১০৯. স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম খোলার জন্য কোন আইকনে ডাবল ক্লিক করতে হয়? [জ্ঞান]
১১০. কম্পিউটার খোলা অবস্থায় স্টার্ট বাটন, অল প্রোগ্রামস বাটন এবং স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে পর পর ক্লিক করলে কম্পিউটারের পর্দায় কী দেখা যাবে? [প্রয়োগ]
১১১. ওয়ার্কবুকের কোথায় শিরোনাম লেখা থাকে? [জ্ঞান]
১১২. ওয়ার্কবুকের শিরোনাম যেখানে লেখা থাকে তাকে কী বলে? [জ্ঞান]
১১৩. এক্সেল উইনডোর উপরে বাম দিকের কোণায় কোনটি থাকে? [জ্ঞান]
১১৪. রিয়ার একটি ওয়ার্কশিটে কাজ করে 'Friday' নামে সেভ করল। 'Friday' শব্দটি এক্সেল উইনডোর কোথায় দেখা যাবে? [প্রয়োগ]

১১৫. পূর্বে সংরক্ষিত এক্সেল ওয়ার্কবুক খোলা যায় কোনটির সাহায্যে? [জ্ঞান]
১১৬. জাবেদ একটি নতুন এক্সেল ওয়ার্কবুক খুলতে চায়। এক্ষণে তাকে কোন বাটনে ক্লিক করতে হবে? [প্রয়োগ]
১১৭. এক্সেল উইনডোতে অফিস বাটনের পাশে কী থাকে? [জ্ঞান]
১১৮. মাহীন একটি ওয়ার্কশিট খুলল। কুইক অ্যাকসেস টুলবারে সে কোন বাটনগুলো পাবে? [প্রয়োগ]
১১৯. মাইক্রোসফট এক্সেলে বিভিন্ন কমান্ড কীভাবে সাজানো থাকে? [অনুধাবন]
১২০. বিভিন্ন কমান্ডকে একত্রে কী বলে? [জ্ঞান]
১২১. আইকনের মাধ্যমে কমান্ডগুলো সাজানো থাকে কিসের আওতায়? [জ্ঞান]
১২২. রিবনের ঠিক নিচেই কোনটির অবস্থান? [জ্ঞান]
১২৩. সেল অ্যাড্রেস দেখা যায় কোথায়? [জ্ঞান]
১২৪. সেলের বিষয়বস্তু দেখানো হয় কোথায়? [জ্ঞান]
১২৫. স্ট্যাটাস বারের অবস্থান কোথায়? [জ্ঞান]
১২৬. স্ট্যাটাস বারে কোন দিকে ভিন্ন ভিন্ন পদ্ধতিতে ওয়ার্কশিট দেখার অপশন রয়েছে? [অনুধাবন]
১২৭. ওয়ার্কশিটের নিচের দিকে স্ট্যাটাস বারে কী দেখানো হয়? [জ্ঞান]
১২৮. ওয়ার্কবুকের সমস্ত ওয়ার্কশিট দেখা যায় কোনটিতে? [জ্ঞান]
১২৯. শিট ট্যাব কেন ব্যবহার করা হয়? [অনুধাবন]
১৩০. প্রত্যেকটা মেনুর আওতায় কিসের মাধ্যমে কমান্ডগুলো সাজানো থাকে? [জ্ঞান]
১৩১. রাখিকে তার শিবক একটি ওয়ার্কশিট খুলে তার ফর্মুলা বারটি ভালোভাবে লব করতে বলল। এখান থেকে সে কোন বিষয়ে ধারণা পাবে? [প্রয়োগ]
১৩২. নতুন ওয়ার্কশিট খোলার সঠিক পদ্ধতি কোনটি? [অনুধাবন]

১৩৩. কম্পিউটারের পর্দায় স্প্রেডশিট খোলা থাকাকালীন মাউস নাড়াচাড়া করলে কী ঘটবে? (উচ্চতর দরত্যা)
- Ⓐ পর্দায় বিভিন্ন চিহ্ন ফুটে উঠবে Ⓑ পর্দায় একটি ছেল্ল বার দেখা যাবে
● করসর বিভিন্ন সেলে ঘুরে বেড়াবে | নতুন নতুন ওয়ার্কশিট খুলতে থাকবে
১৩৪. ওয়ার্কশিটের প্রতিটি সেলের ঠিকানা সম্পর্কিত সঠিক তথ্য কোনটি? (অনুধাবন)
- সুনির্দিষ্ট থাকে Ⓑ অনির্দিষ্ট থাকে
Ⓐ পরিবর্তনশীল হয়ে থাকে Ⓒ সংখ্যা দিয়ে লেখা থাকে
১৩৫. স্প্রেডশিটের প্রতিটি সেলের এড্রেস বর্ণ এবং সংখ্যার সমন্বয়ে গঠিত। এর কারণ কী? (উচ্চতর দরত্যা)
- Ⓐ ঠিকানা মনে রাখতে সুবিধা হয়
Ⓑ প্রতিটি ঠিকানা ইউনিক হয়
Ⓒ বর্ণ ও সংখ্যা যথাক্রমে সারি ও কলাম নির্দেশ করে
● বর্ণ ও সংখ্যা যথাক্রমে কলাম ও সারি নির্দেশ করে
১৩৬. নিচের কোনটি কলামের নাম? (জ্ঞান)
- A Ⓑ 12 Ⓒ A12 Ⓓ 12A
১৩৭. নিচের কোনটি সারির নাম? (জ্ঞান)
- Ⓐ B Ⓑ A10 ● 10 Ⓓ 12A
১৩৮. কোনটি ব্যবহার করে কারসরকে বিভিন্ন সেলে নেয়া যায়? (জ্ঞান)
- Ⓐ কন্ট্রোল কি Ⓑ অন্টার কি Ⓒ শিফট কি ● অ্যারো কি
১৩৯. এক্সেলে যোগ করতে কোথায় সূত্র লিখতে হয়? (জ্ঞান)
- Ⓐ প্রথম সংখ্যার সেলে Ⓑ শেষের সংখ্যার সেলে
Ⓒ যেকোনো সংখ্যার সেলে ● ফলাফলের সেলে
১৪০. ম্যানুয়ালি যোগ করার নিয়ম কোনটি? (অনুধাবন)
- Ⓐ ফলাফল সেলে Autosum ক্লিক করতে হয়
● ফলাফল সেলে '=' চিহ্ন দিয়ে সূত্র লিখতে হয়
Ⓒ প্রত্যেক সংখ্যার সেলে সূত্র লিখতে হয়
Ⓓ প্রত্যেক সেলে '+' চিহ্ন দিয়ে সূত্র লিখতে হয়
১৪১. স্বয়ংক্রিয়ভাবে যোগ করার জন্য ফলাফল সেলে কার্সর নিয়ে কোথায় ক্লিক করতে হয়? (জ্ঞান)
- Ⓐ Σ sum ● Σ Autosum Ⓒ Autosum Ⓓ sum
১৪২. কোনো সেল থেকে অন্য কোনো সেল পর্যন্ত যোগ করার জন্য ব্যবহৃত হয় কোনটি? (জ্ঞান)
- সেল রেঞ্জ Ⓑ সেল অ্যাড্রেস Ⓒ সেল কনটেন্ট Ⓓ সেল ফর্মুলা
১৪৩. নিচের কোনটি সেল রেঞ্জ? (অনুধাবন)
- Ⓐ A1 ● A1 : B5
Ⓑ = A1 + B5 Ⓒ 10A
১৪৪. ফর্মুলা লেখার জন্য ফর্মুলা বারে প্রথমেই কোনটি টাইপ করতে হয়? (জ্ঞান)
- Ⓐ + ● = Ⓒ * Ⓓ -
১৪৫. এক্সেলের ওয়ার্কশিটে কোন কাজটি করা যায়? (অনুধাবন)
- Ⓐ স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিয়োগ করা যায় ● সূত্র বসিয়ে বিয়োগ করা যায়
Ⓑ শুধুমাত্র যোগের কাজ করা যায় Ⓒ শুধু মাত্র বিয়োগের কাজ করা যায়
১৪৬. চার্ট তৈরি করার জন্য কোন ধাপটি অনুসরণ করতে হয়? (অনুধাবন)
- Ⓐ উপাত্ত প্রবেশ করানো → রিবনের ইনসার্ট মেনু → চার্ট
Ⓑ রিবনের ইনসার্ট মেনু → চার্ট → উপাত্ত প্রবেশ করানো
● চার্ট → রিবনের ইনসার্ট মেনু → উপাত্ত প্রবেশ করানো
Ⓒ উপাত্ত প্রবেশ করানো → রিবনের ইনসার্ট মেনু → চার্ট → চার্ট টাইপ সিলেক্ট
১৪৭. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে সংখ্যার ভিজুয়াল উপস্থাপন কোনটি? (অনুধাবন)
- Ⓐ সেল Ⓑ ফর্মুলা Ⓒ ফাংশন ● চার্ট গ্রাফ
১৪৮. এক্সেলের ওয়ার্কশিটে বিয়োগ করার পদ্ধতি যোগ করার পদ্ধতির মতো তবে সূত্র ব্যবহার করা আবশ্যিক। এর কারণ কী? (উচ্চতর দরত্যা)
- Ⓐ ম্যানুয়ালি বিয়োগ করার ব্যবস্থা নেই
● স্বয়ংক্রিয় বিয়োগ করার ব্যবস্থা নেই
Ⓑ সেল রেঞ্জ নির্দিষ্ট করা থাকে না
Ⓒ বিয়োগের বেত্রে দুয়ের অধিক সংখ্যা থাকে না
১৪৯. গ্রাফ বা চার্ট তৈরি করার পর কোনো ডেটা পরিবর্তন করলে কী ঘটে? (অনুধাবন)

- গ্রাফ নিজে পরিবর্তন হয় Ⓑ গ্রাফ পরিবর্তন হয় না
Ⓐ গ্রাফ মুছে যায় Ⓒ গ্রাফে পরিবর্তন করতে হয়
১৫০. চার্ট তৈরির সহজ উপায় কোনটি? (অনুধাবন)
- চার্ট উইজার্ড ব্যবহার করা Ⓑ কি-বোর্ড ব্যবহার করা
Ⓐ মেনু কমান্ড ব্যবহার করা Ⓒ মাউস ব্যবহার করা
- বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর**
১৫১. স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহার করে— (শহীদ আলী আহাম্মদ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা)
- i. বিপুল পরিমাণ উপাত্ত নিয়ে কাজ করা যায়
ii. হিসাব দ্রুত ও নির্ভুলভাবে করা যায়
iii. ডাক যোগাযোগের ঠিকানা ও ই-মেইল
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii Ⓑ ii ও iii Ⓒ i ও iii Ⓓ i, ii ও iii
১৫২. বর্তমান তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির যুগে গুরুত্বপূর্ণ কাজগুলো— (শহীদ আলী আহাম্মদ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা)
- i. তথ্য প্রক্রিয়াকরণ ii. তথ্যের সূর্য প্রয়োগ নিশ্চিতকরণ
iii. তথ্যের বিশ্লেষণ
নিচের কোনটি সঠিক?
Ⓐ i ও ii Ⓑ ii ও iii Ⓒ i ও iii ● i, ii ও iii
১৫৩. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে করা যায়— (শহীদ আলী আহাম্মদ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, সাতবীরা)
- i. যোগ ii. বিয়োগ iii. গুণ
নিচের কোনটি সঠিক?
Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii ● i, ii ও iii
১৫৪. ওয়ার্কশিটে থাকে— (নড়াইল সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়)
- i. সারি ii. কলাম iii. সেল
নিচের কোনটি সঠিক?
Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii ● i, ii ও iii
১৫৫. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিতে স্প্রেডশিটের আবির্ভাব— (রাজবাড়ি সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়)
- i. হিসাব-নিকাশ সহজ করে দিয়েছে
ii. কর্মী ব্যবস্থাপনার বেত্রে নতুন সুযোগ তৈরি করেছে
iii. অনেক কাজ ঘরে বসেই করা সম্ভব করেছে
নিচের কোনটি সঠিক?
● i Ⓑ i ও ii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii
১৫৬. স্প্রেডশিট ব্যবহার করে — (খুলনা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়)
- i. আর্থিক হিসাব করা যায় ii. আর্থিক হিসাব সংরক্ষণ করা যায়
iii. গাড়ি চালানো যায়
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii
১৫৭. আরিফা তার কম্পিউটারে স্প্রেডশিট সফটওয়্যার খুলতে চায়। এজন্য তাকে যে বাটনগুলো ব্যবহার করতে হবে— (প্রয়োগ)
- i. স্টার্ট ii. অল প্রোগ্রামস
iii. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের আইকন
নিচের কোনটি সঠিক?
Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii ● i, ii ও iii
১৫৮. মাইক্রোসফট এক্সেলের টাইটেল বার— (অনুধাবন)
- i. উইন্ডোর একেবারে উপরে থাকে ii. ওয়ার্কবুকের শিরোনাম ধারণ করে
iii. বহুল ব্যবহৃত বাটনগুলো ধারণ করে
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii
১৫৯. ওয়ার্কবুক সংরক্ষণ করা যায় যেসব বাটনের সাহায্যে— (অনুধাবন)
- i. অফিস বাটন ii. কুইক অ্যাকসেস টুলবার
iii. টাইটেল বার
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii
১৬০. আইকনের মাধ্যমে কমান্ড দেওয়া থাকে — (অনুধাবন)

- i. রিবনে
iii. শিট ট্যাবে
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ④ i ও iii ⑥ ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৬১. ফর্মুলা বারের কাজ হলো— (অনুধাবন)
i. সেলের অবস্থান প্রদর্শন করা ii. সেল রেফারেন্স প্রদর্শন করা
iii. সেলের কন্টেন্ট দেখানো
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ⑥ ii ও iii ● i, ii ও iii
১৬২. স্ট্যাটাস বারের বৈশিষ্ট্য হলো — (অনুধাবন)
i. এটি ওয়ার্কশিটের নিচের দিকে থাকে
ii. এতে বিভিন্ন কাজের তাৎপর্যক অবস্থা দেখানো হয়
iii. ওয়ার্কবুকের সব ওয়ার্কশিট এখানে দেখানো হয়
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ④ i ও iii ⑥ ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৬৩. ওয়ার্কশিটের B3 সেলে কারসর রেখে 'Name of student' এই শব্দগুলো লেখার সময় ওয়ার্কশিটের যেসব স্থানে তা দেখতে পাওয়া যাবে— (উচ্চতর দরতা)
i. ওয়ার্কশিটের B3 সেলে ii. ওয়ার্কশিটের ফর্মুলা বারে
iii. ওয়ার্কশিটের স্ট্যাটাস বারে
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ④ i ও iii ⑥ ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৬৪. কুইক অ্যাকসেস টুলবারের বৈশিষ্ট্য হলো — (অনুধাবন)
i. এটি অফিস বাটনের পাশে অবস্থান করে
ii. এটি এক্সেল ওয়ার্কবুক খুলতে ব্যবহৃত হয়
iii. এখানে বেশি ব্যবহৃত বাটনগুলো থাকে
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ● i ও iii ⑥ ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৬৫. ওয়ার্কশিটের ছোট ছোট ঘরগুলোকে সেল বলে। যেকোনো সেলের ঠিকানা ভালোভাবে লব করলে আমরা দেখতে পাব — (উচ্চতর দরতা)
i. প্রতিটি সেলের ঠিকানা ইউনিক
ii. একটি বর্গ এবং একটি সংখ্যা রয়েছে
iii. প্রতিটি সেলের ঠিকানায় ধারাবাহিকতা রয়েছে
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ⑥ ii ও iii ● i, ii ও iii
১৬৬. শিট ট্যাবের বৈশিষ্ট্য হলো — (অনুধাবন)
i. ওয়ার্কবুকের সবগুলো ওয়ার্কশিট এখানে দেখানো হয়
ii. এখানে বিভিন্ন পদ্ধতিতে ওয়ার্কশিট দেখার অপশন আছে
iii. বিভিন্ন শিটের মধ্যে যাওয়া আসায় এটি ব্যবহৃত হয়
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ● i ও iii ⑥ ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৬৭. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে আমরা — (অনুধাবন)
i. বর্গবাচক উপাত্ত নিয়ে কাজ করি
ii. সংখ্যাবাচক উপাত্ত নিয়ে কাজ করি
iii. দ্রুত পরিবর্তনশীল উপাত্ত নিয়ে কাজ করি
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ④ i ও iii ⑥ ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৬৮. নতুন ওয়ার্কশিট খোলার পদ্ধতি হলো — (অনুধাবন)
i. Ctrl + v ii. Ctrl + N
iii. অফিস বাটন → নিউ
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ● ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৬৯. ওয়ার্কশিটে কাজ করার সময় কারসরকে বিভিন্ন সেলে নেয়ার প্রয়োজন হয়। এভাবে সন্ধান যেসব কি ব্যবহার করতে পারবে— (প্রয়োগ)
i. অ্যারো কি ii. এন্টার কি iii. ট্যাব
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ⑥ ii ও iii ● i, ii ও iii
১৭০. গাণিতিক ফর্মুলার সাহায্যে যে ধরনের কাজ করা হয়— (অনুধাবন)

- i. যোগ, বিয়োগ ii. গুণ, ভাগ iii. গড়
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ⑥ ii ও iii ● i, ii ও iii
১৭১. ম্যানুয়ালি বিয়োগ করতে ফলাফল সেলে একটি সূত্র লিখতে যে চিহ্নগুলো ব্যবহার করতে হবে— (প্রয়োগ)
i. ' + ' ii. ' — ' iii. ' = '
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ● ii ও iii ③ i, ii ও iii
১৭২. স্প্রেডশিটের গাণিতিক কাজে ব্যবহৃত যে চিহ্নগুলো সাধারণ গাণিতিক চিহ্ন থেকে ভিন্ন— (উচ্চতর দরতা)
i. গুণ ii. ভাগ
iii. শতকরা
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ④ i ও iii ⑥ ii ও iii ③ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৭৩ ও ১৭৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
রহমান সাহেব দেশের একটি বড় প্রকাশনা প্রতিষ্ঠানের মালিক। প্রতিদিন তার প্রতিষ্ঠানে প্রচুর বই ছাপানো হয় এবং বিক্রি করা হয়। এ বিপুল পরিমাণ লেনদেনের হিসাব রাখতে তিনি একটি বিশেষ কম্পিউটার প্রোগ্রাম ব্যবহার করেন। [পারবলিয়া এস.এস.মাধ্যমিক বিদ্যালয়, সাতরীরা]
১৭৩. রহমান সাহেবের ব্যবহৃত প্রোগ্রামের নাম কী?
● স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ④ কম্পিউটার
⑥ মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ③ ই-মেইল
১৭৪. প্রক্রিয়াকরণে রহমান সাহেবের ব্যবহৃত সফটওয়্যারটি যেভাবে সাহায্য করে—
i. টাইপিং স্পিড বাড়িয়ে দেয় ii. সময় কম লাগে
iii. হিসাব স্বয়ংক্রিয়ভাবে হয়
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ● ii ও iii ③ i, ii ও iii
- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৭৫ ও ১৭৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
জাবেদ আলীর ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানে অসংখ্য লেনদেন সংঘটিত হয়। লেনদেনগুলো তিনি হাতে কলমে সঞ্চার করেন। এ কারণে বছর শেষে লাভ/বতি নিরূপণ করতে তাকে বেশ সময় এবং শ্রম ব্যয় করতে হয়।
১৭৫. হিসাব সঞ্চারের কাজে জাবেদ আলী কোন প্রোগ্রামটি ব্যবহার করতে পারেন? (প্রয়োগ)
④ মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ● মাইক্রোসফট অফিস এক্সেল
⑥ মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ③ মাইক্রোসফট অফিস টুলস
১৭৬. উক্ত প্রোগ্রাম ব্যবহার করলে জাবেদ আলীর জন্য যে কাজগুলো করা সহজ হয়ে যাবে — (উচ্চতর দরতা)
i. বছর শেষে লাভ/বতি নির্ণয়
ii. লাভ/বতির শতকরা হার নির্ণয়
iii. বিভিন্ন বছরের তুলনামূলক আর্থিক চিত্র প্রকাশ
নিচের কোনটি সঠিক?
④ i ও ii ③ i ও iii ⑥ ii ও iii ● i, ii ও iii
- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৭৭ ও ১৭৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
রাকিন এন্টারপ্রাইজের বিগত তিন মাসের আর্থিক লেনদেনগুলো ছিল নিম্নরূপ :
ক্রয় ১৫,০০০
বিক্রয় ২৭,০০০
পরিবহন খরচ ৫০০
দোকান ভাড়া ১,৫০০
অন্যান্য খরচ ২০০
১৭৭. উল্লিখিত তথ্যাদি সঞ্চার করার জন্য জনাব রাকিন কোন ব্যবস্থাটি গ্রহণ করবেন? (প্রয়োগ)
④ নিজে হাতেকলমে হিসাব সঞ্চার করবেন
③ হিসাব সঞ্চারে দর লোক নিয়োগ দিবেন
⑥ বিক্রয় হিসাব সঞ্চারে EPOSE ব্যবহার করবেন
● সফটওয়্যার নির্ভর স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ব্যবহার করবেন
১৭৮. উক্ত ব্যবস্থায় জনাব রাকিন — (উচ্চতর দরতা)

- i. নির্ভুলভাবে আয়, ব্যয় ও লাভ নির্ণয় করতে পারবেন
ii. যাবতীয় হিসাব স্থায়ীভাবে লিপিবদ্ধ রাখতে পারবেন
iii. বিভিন্ন সময়ের আয়-ব্যয়ের তুলনামূলক চিত্র আঁকতে পারবেন

নিচের কোনটি সঠিক?

- Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii



এ অধ্যায়ের পাঠ সমন্বিত বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর



১৭৯. স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহার করলে –

(অনুধাবন)

- i. হিসাবের কাজ দ্রুত ও নির্ভুল হয় ii. সূত্র ব্যবহারের সুযোগ থাকে
iii. উপাত্তকে চিত্র প দেওয়া যায় না

নিচের কোনটি সঠিক?

- Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii

১৮০. নীতু আজ তার শিবকের কাছ থেকে স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের ব্যবহার শিখল। প্রোগ্রামটি সে ব্যবহার করতে পারবে –

(প্রয়োগ)

- i. ডাক যোগাযোগের ঠিকানা সংরবণে
ii. ই-মেইল ঠিকানার ব্যবস্থাপনায়
iii. যেকোনো উপাত্তকে চিত্র প দিতে

নিচের কোনটি সঠিক?

- Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii

১৮১. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে যোগবিয়োগ করার পদ্ধতি হলো—

(অনুধাবন)

- i. যোগ স্বয়ংক্রিয় ও ম্যানুয়ালি উভয় পদ্ধতিতে করা যায়
ii. বিয়োগ স্বয়ংক্রিয় ও ম্যানুয়ালি উভয় পদ্ধতিতে করা যায়
iii. বিয়োগ কেবলমাত্র ম্যানুয়ালি পদ্ধতিতে করা যায়

নিচের কোনটি সঠিক?

- Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii

১৮২. বিদ্যালয়ের ছাত্রছাত্রীদের পরীবার ফলাফল স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের মাধ্যমে সংরবণ করা উচিত। কারণ এতে—

(উচ্চতর দরতা)

- i. ফলাফল নির্ভুলভাবে প্রস্তুত করা যাবে
ii. ফলাফল দ্রুত প্রকাশ করা যাবে
iii. ফলাফল স্থায়ীভাবে সংরবণ করা যাবে

নিচের কোনটি সঠিক?

- Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৮৩ ও ১৮৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

বোয়ালমারী উচ্চ বিদ্যালয় ফরিদপুর জেলার মধ্যে একটি খ্যাতনামা শিবা প্রতিষ্ঠান কিন্তু কর্তৃপক ছাত্রছাত্রীদের পরীবার ফলাফল প্রস্তুত করার জন্য একটি রেজিস্টার খাতা ব্যবহার করেন। শিবকগণ তাদের প্রতিটি বিষয়ের প্রাপ্ত নম্বর রেজিস্টার খাতায় লিপিবদ্ধ করে দেন। এরপর বিষয়ভিত্তিক গ্রেড পয়েন্ট বের করে জিপিএ নির্ণয় করা হয়।

১৮৩. বোয়ালমারী উচ্চ বিদ্যালয়ের ছাত্রছাত্রীরা কোন অসুবিধাটি ভোগ করছে? (প্রয়োগ)

- Ⓐ পরীবার খারাপ ফলাফল করছে
Ⓑ পরীবার নির্ভুল ফলাফল পাচ্ছে না
Ⓒ পরীবার ফলাফল দেরি করে পাচ্ছে
Ⓓ পরীবার ফলাফল সংশোধন করতে পারছে না

১৮৪. বোয়ালমারী উচ্চ বিদ্যালয়ের কর্তৃপক তাদের যেসব কাজে স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ব্যবহার করতে পারবে – (প্রয়োগ)

- i. শিবকদের বেতন হিসাব প্রস্তুত ও সংরবণে
ii. ছাত্রছাত্রীদের পরীবার ফলাফল প্রস্তুতে
iii. ছাত্রছাত্রীদের মান উন্নয়ন করতে

নিচের কোনটি সঠিক?

- Ⓐ i ও ii Ⓑ i ও iii Ⓒ ii ও iii Ⓓ i, ii ও iii



গুরুত্বপূর্ণ সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন ও উত্তর



প্রশ্ন ১ ১ স্প্রেডশিট সফটওয়্যার ব্যবহারের উদ্দেশ্যগুলো কী কী?

উত্তর : স্প্রেডশিট সফটওয়্যার হলো এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম যা হিসাব নিকাশের কাজে ব্যবহার করা হয়। নিচে এ ধরনের প্রোগ্রাম ব্যবহারের উদ্দেশ্যগুলো উল্লেখ করা হলো :

১. বিপুল পরিমাণ উপাত্ত নিয়ে দ্রুত কাজ করা।
২. খুব সহজে এবং নির্ভুলভাবে সূক্ষ ও জটিল হিসাব নিকাশের কাজ করা।
৩. বর্তমান তথ্যের ভিত্তিতে বাজার প্রবণতা বিশ্লেষণ ও ভবিষ্যদ্বাণী করা।
৪. বিভিন্ন প্রকার জরিপমূলক কাজের ফলাফল চার্ট বা গ্রাফ আকারে উপস্থাপন করা।
৫. সকল হিসাবের মান যাচাই করা।

প্রশ্ন ১ ২ মাইক্রোসফট এক্সেল-২০০৭ উইন্ডো এর পরিচিতি বর্ণনা কর।

উত্তর : মাইক্রোসফট এক্সেল-২০০৭ উইন্ডো এর বেশ কিছু গুরুত্বপূর্ণ অংশ রয়েছে। যেমন : টাইটেল বার, অফিস বাটন, রিবন, স্ট্যাটাস বার প্রভৃতি। নিচে এগুলো সম্পর্কে বর্ণনা করা হলো :

টাইটেল বার : এক্সেল উইন্ডোর একবারে উপরে ওয়ার্কবুকের শিরোনাম লেখা থাকে। একে টাইটেল বার বলা হয়।

অফিস বাটন : এক্সেল উইন্ডোর উপরের বাম দিকে কোনার দিকে বড় গোলাকার বাটনটি হলো অফিস বাটন। এটাতে ক্লিক করে নতুন এক্সেল

ওয়ার্কবুক খোলা, আগের ওয়ার্কবুক খোলা, ওয়ার্কবুক সংরবণ করা সহ আরও অনেক কাজ করা যায়।

কুইক অ্যাকসেস টুলবার : অফিস বাটনের পাশেই কুইক অ্যাকসেস টুলবারের অবস্থান। সচরাচর যে বাটনগুলো বেশি ব্যবহৃত হয়, সেগুলো এখানে থাকে।

রিবন : মাইক্রোসফট এক্সলে বিভিন্ন কমান্ডকে গুচ্ছাকারে সাজানো হয়েছে। এগুলোকে একত্রে রিবন বলা হয়। প্রত্যেকটা মেনুর আওতায় আইকনের মাধ্যমে কমান্ডগুলো সাজানো।

সেলের অবস্থান ও বিষয়বস্তু দেখানোর বার বা ফরমুলা বার : রিবনের ঠিক নিচেই এর অবস্থান। এখানে সেলের অবস্থান বা সেল রেফারেন্স প্রদর্শন করা হয়। পাশাপাশি সেলের বিষয়বস্তু বা কন্টেন্ট দেখানো হয়।

স্ট্যাটাস বার : ওয়ার্কশিটের নিচের দিকে স্ট্যাটাস বারের অবস্থান। বিভিন্ন কাজের সময় তাৎবিক অবস্থা এ বারে দেখানো হয়। এছাড়া স্ট্যাটাস বারের বাম দিকে ভিন্ন ভিন্ন পদ্ধতিতে ওয়ার্কশিট দেখার অপশন রয়েছে।

শিট ট্যাভ : একটা ওয়ার্কবুকে যতগুলো ওয়ার্কশিট থাকে শিট ট্যাভে সেগুলো দেখানো হয়। বিভিন্ন শিটের মধ্যে আসা যাওয়া করার জন্য শিট ট্যাভ ব্যবহার করা যায়।



অতিরিক্ত সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন ও উত্তর



প্রশ্ন ৩ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিতে স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের গুরুত্ব আলোচনা কর।

উত্তর : বর্তমান যুগ হলো তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির যুগ। এ যুগে তথ্য প্রক্রিয়াকরণ একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। বিভিন্ন প্রকার ব্যবসায়িক কাজে এবং যেকোনো গবেষণায় প্রাপ্ত উপাত্তকে বোধগম্যভাবে উপস্থাপনের জন্য উপাত্তগুলোকে বিশ্লেষণ করতে হয়। স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে এ ধরনের বিশ্লেষণের প্রাথমিক কাজগুলো সহজে সম্পাদন করা যায়।

স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে একটি ওয়ার্কশিটে সব ধরনের উপাত্ত প্রবেশ করানো যায়। ফলে যেকোনো ধরনের যেকোনো সংখ্যক উপাত্ত অল্প সময়ে সম্পাদন করা, হিসাব করা, বিশ্লেষণ করা এবং প্রতিবেদন তৈরির কাজ স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের মাধ্যমে করা যায়।

প্রশ্ন ৪ স্প্রেডশিট কী? স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের ৫টি বৈশিষ্ট্য লেখ।

[মোহাম্মদপুর মডেল স্কুল অ্যান্ড কলেজ, ঢাকা]

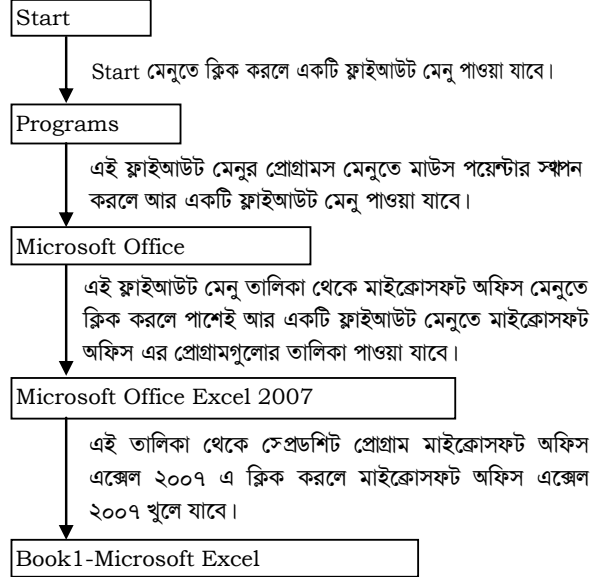
উত্তর : স্প্রেডশিট : স্প্রেডশিট শব্দের আভিধানিক অর্থ হলো ছড়ানো বড় মাপের কাগজ। ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের আর্থিক হিসাব সংরবণের জন্য এ ধরনের কাগজ ব্যবহার করা হয়।

স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের বৈশিষ্ট্য : স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের ৫টি বৈশিষ্ট্য নিচে উল্লেখ করা হলো :

১. স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম যা হিসাব নিকাশের কাজে ব্যবহার করা হয়।
২. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের একাধিক ওয়ার্কশিট যুক্ত করে পারস্পরিক সম্পর্ক স্থাপন করা যায় এবং উপর থেকে নিচের দিকে শাখা-প্রশাখাভিত্তিক সম্পর্ক তৈরি করা যায়।
৩. বিভিন্ন ধরনের সমস্যার সহজ সমাধানের জন্য স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে রয়েছে পাঁচ শতাধিক ফাংশন। এছাড়া ব্যবহারকারী তার প্রয়োজন অনুযায়ী ফাংশন তৈরি করে নিতে পারেন।
৪. এই প্রোগ্রাম ব্যবহার করে বাজার বিশ্লেষণ, প্রতিবেদন প্রস্তুত, ভবিষ্যদ্বাণী করা ইত্যাদি কাজ করা যায়।
৫. স্প্রেডশিট সফটওয়্যারের মাধ্যমে ডাক যোগাযোগের ঠিকানা ও ই-মেইল ঠিকানার ব্যবস্থাপনা ও সংরবণ সহজে করা যায়।

প্রশ্ন ৫ স্প্রেডশিট সফটওয়্যারে একটি ওয়ার্কশিট খোলার পদ্ধতি প্রবাহ চিত্রের মাধ্যমে দেখাও। [মেহেরপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

উত্তর : কম্পিউটারে স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম খোলার পর কলাম ও সারির সমন্বয়ে অসংখ্য ঘর সংবলিত যে পৃষ্ঠা মনিটরের পর্দায় ভেসে ওঠে তাকে ওয়ার্কশিট বলে। নিচে স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের ওয়ার্কশিট খোলার পদ্ধতি চিত্রের মাধ্যমে দেখানো হলো :



প্রশ্ন ৬ স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম ব্যবহার করে কীভাবে বিয়োগ করা যায়?

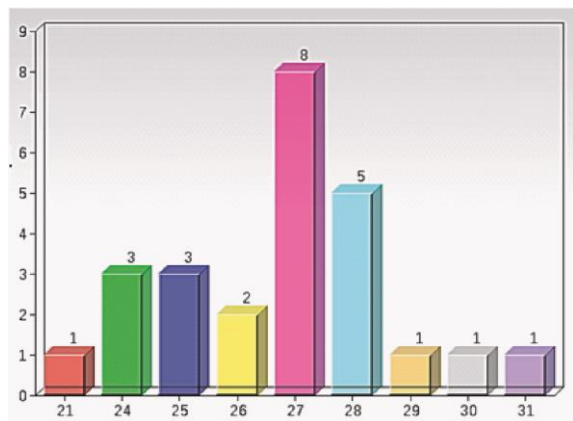
উত্তর : স্প্রেডশিট অর্থাৎ এক্সেলের ওয়ার্কশিটে বিয়োগ করার পদ্ধতিও যোগ করার পদ্ধতির অনুরূপ। তবে এবেত্রে স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিয়োগ করার কোনো ব্যবস্থা নেই। ফলাফল সেলে সূত্র বসিয়ে বিয়োগের কাজ করতে হয়। যেমন—A1 সেল থেকে B1 সেল বাদ দিতে হলে ফলাফল সেলে “= A1 - B1” লিখতে হয়। চিত্রে বিয়োগ করার পদ্ধতি দেখানো হলো :

	A	B	C	D	E
1			=A1-B1		
2		71	18		53
3					
4					
5					

প্রশ্ন ৭ স্প্রেডশিটে কীভাবে বার ডায়াগ্রামের দ্বারা তথ্য উপস্থাপন করা যায়?

উত্তর : মাইক্রোসফট এক্সেল প্রোগ্রামের মাধ্যমে তথ্য বার ডায়াগ্রামের দ্বারা উপস্থাপন করা যায়। বার ডায়াগ্রাম অঙ্কনের জন্য নিচের প্রক্রিয়া অনুসরণ করতে হয়—

- ওয়ার্কশিটে উপাত্ত প্রবেশ করানো।
- রিবনে ইনসার্ট ক্লিক করে চার্ট অপশনের কলাম ক্লিক করতে হবে।



চিত্র : বার ডায়াগ্রামের দ্বারা তথ্য উপস্থাপন

প্রশ্ন ৮ ৥ রিবন, স্ট্যাটাস বার ও শিট ট্যাব বলতে কী বোঝ?

উত্তর : রিবন : মাইক্রোসফট এক্সেলে গুচ্ছাকারে সাজানো বিভিন্ন কমান্ডকে একত্রে রিবন বলা হয়। প্রত্যেকটা মেনুর আওতায় আইকনের মাধ্যমে কমান্ডগুলো সাজানো থাকে।

স্ট্যাটাস বার : ওয়ার্কশিটের নিচের দিকে স্ট্যাটাস বারের অবস্থান। বিভিন্ন কাজের সময় তাৎকালিক অবস্থা এখানে দেখানো হয়। স্ট্যাটাস বারের বামদিকে ভিন্ন ভিন্ন পদ্ধতিতে ওয়ার্কশিট দেখার অপশন রয়েছে।

শিট ট্যাব : শিট ট্যাবে একটা ওয়ার্কবুকে যতগুলো ওয়ার্কশিট থাকে সেগুলো দেখানো হয়। বিভিন্ন শিটের মধ্যে আসা-যাওয়া করার জন্য শিট ট্যাব ব্যবহার করা হয়।

প্রশ্ন ৯ ৥ স্প্রেডশিট ও মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের মধ্যে পার্থক্য লেখ।

[যশোর জিলা স্কুল]

উত্তর : স্প্রেডশিট ও মাইক্রোসফট ওয়ার্ড উভয়ই প্যাকেজ প্রোগ্রাম যা সম্পূর্ণ ভিন্ন ধরনের কাজে ব্যবহার করা হয়। নিচে এই দুইটি প্রোগ্রামের পার্থক্য উল্লেখ করা হলো :

স্প্রেডশিট	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড
১. স্প্রেডশিট হলো বিভিন্ন ধরনের সরল বা জটিল গাণিতিক হিসাব-নিকাশ ও বিশ্লেষণের কাজ করার একটি প্যাকেজ প্রোগ্রাম।	১. মাইক্রোসফট ওয়ার্ড একটি স্বয়ংসম্পূর্ণ ওয়ার্ড প্রসেসিং প্রোগ্রাম।
২. এটি ব্যবহার করে বিভিন্ন ধরনের বড় বড় গাণিতিক হিসাব-নিকাশ ও বিশ্লেষণের কাজ নির্ভুল, দ্রুত এবং খুব সহজে করা যায়।	২. এটি ব্যবহার করে ওয়ার্ড ডকুমেন্ট তৈরি, সংরক্ষণ, মুদ্রণ প্রভৃতি কাজ করা যায়।
৩. স্প্রেডশিটের যে অংশে কাজ করা হয় তাকে ওয়ার্কশিট বলে।	৩. মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের যে অংশে কাজ করা হয় তাকে ওয়ার্ক ডকুমেন্ট বলে।
৪. ওয়ার্কশিটটি আড়াআড়িভাবে অসংখ্য কলামে এবং উপর নিচে অসংখ্য সারিতে বিভক্ত থাকে।	৪. ওয়ার্ক ডকুমেন্টে কোনো কলাম বা সারি থাকে না। এটি একটি সাদা পাতার ন্যায় পৃষ্ঠা।
৫. স্প্রেডশিটে সূত্র প্রয়োগ করার সুযোগ রয়েছে। তাই অনেক বড় এবং জটিল হিসাবও সূত্র প্রয়োগ করে অতি অল্প সময়ে করা যায়।	৫. মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে সূত্র প্রয়োগ করে কোনো কাজ করা যায় না।

প্রশ্ন ১০ ৥ মাইক্রোসফট এক্সেল কী? এর ব্যবহারিক বৈশিষ্ট্যগুলো লেখ।

[বিনাইদহ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

উত্তর : মাইক্রোসফট এক্সেল : মাইক্রোসফট এক্সেল হচ্ছে উইন্ডোজ এবং মেকিনটোশ অপারেটিং সিস্টেমে অত্যন্ত জনপ্রিয় এবং বহুল ব্যবহৃত স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম।

মাইক্রোসফট এক্সেলের ব্যবহারিক বৈশিষ্ট্য : এক্সেল স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে সাধারণত যেসব কার্য সম্পাদন করা যায় সেগুলো নিচে উল্লেখ করা হলো :

১. এক্সেলের সাহায্যে দৈনন্দিন হিসাব সংরক্ষণ ও বিশ্লেষণ করা যায়।

২. বাজেট কিংবা বার্ষিক প্রতিবেদন প্রণয়ন করা যায়।
৩. আয়কর ও বৈজ্ঞানিক হিসাব কিংবা বেতনের হিসাব এক্সেলের মাধ্যমে প্রস্তুত করা যায়।
৪. পরিসংখ্যান সংক্রান্ত যাবতীয় হিসাব-নিকাশ এ প্রোগ্রামের সাহায্যে করা যায়।
৫. উৎপাদন ও মজুদ ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত যাবতীয় হিসাব-নিকাশ করা যায়।
৬. তথ্যকে আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপনের জন্য বিভিন্ন ধরনের গ্রাফ বা চার্ট ব্যবহার করা যায়।

প্রশ্ন ১১ ৥ স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম কী? এটি ব্যবহার করে কী কী কাজ করা যায়?

উত্তর : স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম : স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম হলো এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম যা ব্যবহার করে বিভিন্ন ধরনের সরল বা জটিল গাণিতিক হিসাব-নিকাশ ও বিশ্লেষণের কাজ করা যায়।

স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের ব্যবহার : স্প্রেডশিট মূলত হিসাব-নিকাশের একটি প্যাকেজ প্রোগ্রাম। এই প্রোগ্রামটি ব্যবহার করে যেসব কাজ করা যায় তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য কিছু কাজ নিচে বর্ণনা করা হলো :

১. স্প্রেডশিটের মাধ্যমে দৈনন্দিন হিসাব-নিকাশ সংরক্ষণ ও বিশ্লেষণের কাজ করা যায়।
২. বাজেট কিংবা বার্ষিক প্রতিবেদন প্রণয়ন করা যায়।
৩. আয়কর কিংবা বেতনের হিসাবে স্প্রেডশিট ব্যবহার করে খুব সহজে কাজ করা যায়।
৪. সব ধরনের পরিসংখ্যান সংক্রান্ত তথ্যাদি কিংবা আর্থিক তথ্যাদির হিসাব-নিকাশ স্প্রেডশিটের মাধ্যমে সম্পন্ন করে গ্রাফ বা চিত্র আকারে উপস্থাপন করা যায়।
৫. এর মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের ডাটা সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার যাবতীয় কার্যাবলি সম্পাদন করা যায়।
৬. স্প্রেডশিটের মাধ্যমে উৎপাদন ব্যবস্থাপনা কিংবা মজুদের পরিমাণ নির্ধারণ ও নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত কার্যাবলি সম্পাদন করা যায়।
৭. সকল হিসাবের মান যাচাই করা যায়।

প্রশ্ন ১২ ৥ ওয়ার্কশিটে রেঞ্জ বলতে কী বোঝায়? স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে হিসাব-নিকাশে কাজ করার সুবিধাগুলো লেখ।

উত্তর : স্প্রেডশিট প্রোগ্রামে কাজের সুবিধার্থে ওয়ার্কশিটের ঘরগুলো সারি ও কলামে বিন্যস্ত করে নেয়া হয়। উপর থেকে নিচের দিকে লম্বালম্বি ঘরগুলো একসঙ্গে কলাম নামে পরিচিত এবং বাম থেকে ডানে পাশাপাশি বিন্যস্ত ঘরগুলো একসঙ্গে সারি নামে পরিচিত।

অনেক সময় কোনো নির্দিষ্ট কাজের জন্য বেশ কয়েকটি ঘর একসঙ্গে সিলেক্ট করে নিতে হয়। তখন ঐ ঘর সমষ্টির এলাকাকে একত্রে রেঞ্জ (Range) বলা হয়।

স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের সাহায্যে হিসাব-নিকাশের কাজ করার সুবিধা :

১. সরল থেকে শুরুর করে কঠিন ও জটিল হিসাব-নিকাশের কাজ করা যায়।
২. জটিল ও বৃহৎ ক্যালকুলেশন অতি অল্প সময়ে নির্ভুলভাবে করা যায়।
৩. একাধিক সংখ্যার যোগফল বের করার পর যদি কোনো সংখ্যা পরিবর্তন করা হয়, তাহলে যোগফলও আপনাপনি পরিবর্তন হয়ে যায়।
৪. খাতভিত্তিক অনেক বড় হিসাব-নিকাশ সহজে করা যায়।

প্রশ্ন ১৩ ৥ ফর্মুলা ও ফাংশনের মধ্যে পাঁচটি পার্থক্য লেখ।

উত্তর : ফর্মুলা ও ফাংশনের মধ্যে পাঁচটি পার্থক্য নিচে দেওয়া হলো :

ফর্মুলা	ফাংশন
১. ওয়ার্কশিটের বিভিন্ন সেলের অ্যাড্রেস ব্যবহার করে গাণিতিক, যুক্তিমূলক বা অন্যান্য কোনো কাজের জন্য	১. ফর্মুলার সর্বাধিক বৃ পকে বলা হয় ফাংশন। অর্থাৎ গাণিতিক, যুক্তিমূলক বা অন্যান্য কোনো কাজের জন্য

ফর্মুলা	ফাংশন
যে সমস্ত সূত্র ব্যবহৃত হয় তাকে ফর্মুলা বলে।	ব্যবহৃত শব্দ সংবেপকে বলা হয় ফাংশন।
ফর্মুলা	ফাংশন
২. ফর্মুলা সর্ধবিন্ত আকারে লেখা যায় না।	২. ফাংশন সর্ধবিন্ত আকারে লেখা যায়।
৩. ফর্মুলার সাহায্যে কঠিন ও জটিল হিসাবের কাজ সহজে করা যায় না।	৩. ফাংশনের সাহায্যে কঠিন ও জটিল হিসাবের কাজ সহজে করা যায়।
৪. ফর্মুলার আকার বড় বলে লিখতে সময় বেশি লাগে এবং ভুল হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে।	৪. ফাংশন আকারে সর্ধবিন্ত হওয়ায় লিখতে সময় কম লাগে এবং ভুল হওয়ার সম্ভাবনাও কম থাকে।
৫. ফর্মুলার সাহায্যে বাজার প্রবণতা বিশেষরষণ, পরিসংখ্যানগত বিশেষরষণ, দ্রব্যসামগ্রীর মূল্যের ভবিষ্যদ্বাণী ইত্যাদি কাজ করা যায় না।	৫. ফাংশনের সাহায্যে বাজার প্রবণতা বিশেষরষণ, পরিসংখ্যানগত বিশেষরষণ, দ্রব্যসামগ্রীর মূল্যের ভবিষ্যদ্বাণী ইত্যাদি কাজ খুব সহজে করা যায়।

প্রশ্ন ১১৪ ১১ ওয়ার্কশিট কী? স্প্রেডশিট ও ওয়ার্কশিটের মধ্যে পার্থক্য লেখ।

উত্তর : ওয়ার্কশিট : কম্পিউটারে স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম খোলার পর কলাম ও সারির সমন্বয়ে অসংখ্য ঘর সংবলিত যে পৃষ্ঠা মনিটরের পর্দায় ভেসে ওঠে তাকে ওয়ার্কশিট বলে।

স্প্রেডশিট ও ওয়ার্কশিটের মধ্যে পার্থক্য : স্প্রেডশিট এবং ওয়ার্কশিট শব্দ দুইটি পরস্পর সম্পর্কযুক্ত হলেও এদের মধ্যে বিভিন্ন ধরনের পার্থক্য বিদ্যমান। নিচে এদের পার্থক্যসমূহ উল্লেখ করা হলো :

স্প্রেডশিট	ওয়ার্কশিট
১. কম্পিউটারের সাহায্যে বিভিন্ন হিসাব-নিকাশ করার প্রোগ্রামকে স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম বলে।	১. স্প্রেডশিট প্রোগ্রামের যে অংশে হিসাব-নিকাশের কাজটি করা হয় তাকে ওয়ার্কশিট বলে।
২. অনেকগুলো ওয়ার্কশিট নিয়ে স্প্রেডশিট গঠিত হয়।	২. অনেকগুলো ছোট ছোট আয়তাকার ঘর মিলে ওয়ার্কশিট গঠিত হয়।
৩. বিভিন্ন কোম্পানির তৈরি স্প্রেডশিট বিভিন্ন ধরনের হয়।	৩. সকল স্প্রেডশিটের ওয়ার্কশিটের অবয়ব মোটামুটি একই রকম।