

২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: জীববিজ্ঞান

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১৭৮

স্তর: এইচএসসি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল / বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/যোগ্যপরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (বৃত্তিক)	মন্তব্য																												
৩	হাতে কলমে অবৃত্তবীজী উদ্ভিদের কতিপয় বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে ধারণা গঠন	• Poaceae গোত্রের শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। • Malvaceae গোত্রের শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।	১. অ্যাসাইনমেন্টের কঠামো ও পুষ্প সংকেতের ডিক্সনমুখ পরবর্তী পৃষ্ঠায় দেওয়া আছে। সেটি ভালো লক্ষ্য করতে হবে। ২. একটি টেবুল নিয়ে ধারালো চাকু বা ছুরির সাহায্যে এর মাক্র বরাবর কেটে নিতে হবে। কাটা অংশে কাণ্ডের রং, নোইলপলিশ, কলম বা সাইনপেন্স, জলরং বা পেনসিলের কালার কিংবা অন্য কোনো সহজলভ্য রং লাগিয়ে অ্যাসাইনমেন্টের পৃষ্ঠায় এর একটি বা দুইটি ছাপ দিয়ে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো ছক-১ এ উপস্থাপন করতে হবে। • ছাপটি শনাক্তকরণ (উদ্ভিদ অঙ্গসংস্থানিক কাষায় ছাপের আকৃতিটিকে কী নামে ডাকা হয়?) • ছাপটির বিভিন্ন অংশের নাম লেবেলিং • শনাক্তকরণের যৌক্তিক ব্যাখ্যা (৩০-৪০ শব্দে) ৩. Malvaceae কিংবা Poaceae গোত্রের যেকোনো একটি মূল নিতে হবে। (যদি না পাওয়া যায় তাহলে অন্য যেকোনো একটি মূল নেওয়া যাবে।) ৪. মূলটির উপবৃত্তি (যদি থাকে), বৃতি, দল, পুংস্রবক এবং স্ত্রীস্রবকের সংখ্যা গণনা, এবং স্রবকসমূহের সংযুক্তি ও গর্ভাশয়ের অবস্থান, লিঙ্গ এবং জমরাবিন্যাস নির্ণয় করতে হবে। প্রাপ্ত উপাত্তগুলো ছক-২ এর নির্ধারিত ঘরসমূহে পূরণ করতে হবে। সেই অনুযায়ী নির্ধারিত ঘরে মূলটির পুষ্প সংকেত লিখতে হবে। ৫. সাবধানতা: ধারালো বস্তু ব্যবহারের সময় সতর্ক থাকতে হবে। প্রয়োজনে পরিবারের ব্যয়োজ্যেষ্ঠ কারো তত্ত্বাবধানে কাজটি সম্পন্ন করতে হবে।	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">নির্দেশক</th><th colspan="4">পারবর্ষিকার মাত্রা/নম্বর</th><th rowspan="2">মোট</th></tr> <tr> <th>৪</th><th>৩</th><th>২</th><th>১</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ক. ছক-১ এ টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্তকরণ, লেবেলিং এবং ব্যাখ্যাকরণ</td><td>অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে পারা</td><td>অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা</td><td>অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা</td><td>অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা</td><td></td></tr> <tr> <td>খ. ছক-২ এ ১১ টি ঘরে মূলটির স্রবকসমূহের সংখ্যা গণনা, এবং সেগুলোর সংযুক্তি ও গর্ভাশয়ের অবস্থান, লিঙ্গ ও জমরাবিন্যাস নির্ণয়</td><td>এগারটি ঘরের মধ্যে অন্তত ১০ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা</td><td>এগারটি ঘরের মধ্যে ৭-৯ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা</td><td>এগারটি ঘরের মধ্যে ৪-৬ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা</td><td>এগারটি ঘরের মধ্যে ১-৩ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা</td><td></td></tr> <tr> <td>গ. ছক-২ এ মূলটির পুষ্প সংকেত উল্লেখ্যকঠামো গ্রহণযোগ্য</td><td>পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য এবং ছক-২ এর তথ্যের সাথে পুরোপুরি মিল থাকা</td><td>পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য কিন্তু ছক-২ এর তথ্যের সাথে অংশিক মিল থাকা</td><td>পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য তবে ছক-২ এর তথ্যের সাথে কোনো মিল না থাকা</td><td>পুষ্প সংকেত উল্লেখ করা হয়েছে তবে তার কঠামো গ্রহণযোগ্য না হওয়া</td><td>মোট</td></tr> </tbody> </table>	নির্দেশক	পারবর্ষিকার মাত্রা/নম্বর				মোট	৪	৩	২	১	ক. ছক-১ এ টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্তকরণ, লেবেলিং এবং ব্যাখ্যাকরণ	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে পারা	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা		খ. ছক-২ এ ১১ টি ঘরে মূলটির স্রবকসমূহের সংখ্যা গণনা, এবং সেগুলোর সংযুক্তি ও গর্ভাশয়ের অবস্থান, লিঙ্গ ও জমরাবিন্যাস নির্ণয়	এগারটি ঘরের মধ্যে অন্তত ১০ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা	এগারটি ঘরের মধ্যে ৭-৯ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা	এগারটি ঘরের মধ্যে ৪-৬ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা	এগারটি ঘরের মধ্যে ১-৩ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা		গ. ছক-২ এ মূলটির পুষ্প সংকেত উল্লেখ্যকঠামো গ্রহণযোগ্য	পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য এবং ছক-২ এর তথ্যের সাথে পুরোপুরি মিল থাকা	পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য কিন্তু ছক-২ এর তথ্যের সাথে অংশিক মিল থাকা	পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য তবে ছক-২ এর তথ্যের সাথে কোনো মিল না থাকা	পুষ্প সংকেত উল্লেখ করা হয়েছে তবে তার কঠামো গ্রহণযোগ্য না হওয়া	মোট	
নির্দেশক	পারবর্ষিকার মাত্রা/নম্বর					মোট																											
	৪	৩	২	১																													
ক. ছক-১ এ টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্তকরণ, লেবেলিং এবং ব্যাখ্যাকরণ	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে পারা	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা	অ্যাসাইনমেন্ট পৃষ্ঠায় টেবুলের কাটা অংশের ছাপটি শনাক্ত করে ব্যাখ্যাসহ ছাপটি গ্রহণযোগ্যভাবে লেবেলিং করতে না পারা																													
খ. ছক-২ এ ১১ টি ঘরে মূলটির স্রবকসমূহের সংখ্যা গণনা, এবং সেগুলোর সংযুক্তি ও গর্ভাশয়ের অবস্থান, লিঙ্গ ও জমরাবিন্যাস নির্ণয়	এগারটি ঘরের মধ্যে অন্তত ১০ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা	এগারটি ঘরের মধ্যে ৭-৯ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা	এগারটি ঘরের মধ্যে ৪-৬ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা	এগারটি ঘরের মধ্যে ১-৩ টি গ্রহণযোগ্যভাবে পূরণ করতে পারা																													
গ. ছক-২ এ মূলটির পুষ্প সংকেত উল্লেখ্যকঠামো গ্রহণযোগ্য	পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য এবং ছক-২ এর তথ্যের সাথে পুরোপুরি মিল থাকা	পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য কিন্তু ছক-২ এর তথ্যের সাথে অংশিক মিল থাকা	পুষ্প সংকেতের কঠামো গ্রহণযোগ্য তবে ছক-২ এর তথ্যের সাথে কোনো মিল না থাকা	পুষ্প সংকেত উল্লেখ করা হয়েছে তবে তার কঠামো গ্রহণযোগ্য না হওয়া	মোট																												

অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত মোট নম্বর: ১২

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১০-১২	অতি উত্তম
৮-৯	উত্তম
৬-৭	ভালো
৫ বা এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

				
				
अप्रतिम	विभाषीय प्रतिम	वि-द्वयीय प्रतिम	द्वयीय प्रतिम	नर्णित प्रतिम