

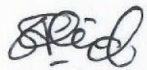
২০২১ সালের দাখিল পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: পদার্থবিজ্ঞান

বিষয় কোড: ১৩০

স্তর: দাখিল

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রূপসূত্র)	মন্তব্য																																								
১ অধ্যায় ০১ : ভৌত রাশি এবং পরিমাপ	<p>একটা প্রজেক্টের মডেল তৈরি করার জন্য তোমার মোটা আর্ট পেপারের প্রয়োজন। আবার কোভিড মহামারির কারণে তোমার পরিচিত স্টেশনারির দোকানটিও খুলছেন। যে দোকানটি খোলা আছে তার দোকানি অসাপু বলে লোকালয়ে দুর্নাম আছে। কিন্তু বাধ্য হয়ে তার কাছ থেকেই তোমাকে এখন কাগজ কিনতে হবে। দোকানি তোমাকে যে কাগজ দিয়েছে তার মান ১৬০ গ্রাম/মি^২ বলে দাবী করছে।</p> <p>মডেলিং কাগজের প্রতি পাতার সাইজ ৬৫ সেমি \times ৭৫ সেমি। ভূমি স্থির করলে যে দোকানির কথাটা যাচাই করে দেখবে। বাসায় তোমার কাছে যে মাপার ফিতা আছে তা দিয়ে ২ সেমি এর ছোটো কোনো কিছুর পরিমাপ করা যায়না। আর তোমার বাসায় রান্নার মালমশলা মাপার জন্য যে ডিজিটাল নিক্তি আছে তাতে ২০ গ্রামের নীচে কোনো ভর রেকর্ড হয় না। তার মানে ৮ গ্রামের কোনো বস্তুর ভর সঠিকভাবে মাপতে গেলে তোমাকে ৫ টি বস্তু নিতে হবে। যাতে তাদের সম্মিলিত ভর ৪০ গ্রাম হয় যা ২০ গ্রামের গুণিতক। তোমার অন্য কোনো যন্ত্র ব্যবহারের সুযোগ নেই।</p> <p>(ক) কাগজের মান যে একক দিয়ে মাপা হচ্ছে তার মাত্রা কত? ১</p> <p>(খ) কিলোগ্রামে মাপলে এই মানের একক কী দাঁড়াবে? ২</p> <p>(গ) এ ব্যাপারে নিশ্চিত হওয়ার জন্য তোমাকে কমপক্ষে কতগুলো কাগজ কিনতে হবে? তোমার হিসেবের স্বপক্ষে যুক্তি দেখাও। ৩</p> <p>(ঘ) কাগজের প্যাকেটের গায়ে যদি মান লেখা থাকে (১২০ ± ৫) গ্রাম/মি^২ তার অর্থ হচ্ছে মানটি আসলে ১১৯.৫ হতে ১২০.৫ এককের এর মাঝে রয়েছে। এখানে চূড়ান্ত ক্রটির মান .৫ একক। তোমার নির্ণীত মানের কতটুকু সূক্ষ্ম বা নির্ভুল? ৪</p>	<ul style="list-style-type: none"> সরল যন্ত্রপাতি ব্যবহার করে সুষম আকৃতির বস্তুর ক্ষেত্রফল ও আয়তন নির্ণয় করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের ১৮-২৭ পৃষ্ঠায় বর্ণিত অংশ অনুসরণ কর। 	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">নির্দেশক</th> <th colspan="4">পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর</th> <th rowspan="2">স্কোর</th> </tr> <tr> <th>৪</th> <th>৩</th> <th>২</th> <th>১</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ক) মাত্রা</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>মাত্রা সমীকরণ লিখতে পারলে</td> <td></td> </tr> <tr> <td>খ) এস আই একক</td> <td></td> <td></td> <td>কিলোগ্রামে পরিবর্তন করতে পারলে</td> <td>এস আই একক লিখতে পারলে</td> <td></td> </tr> <tr> <td>গ) পরিমাপ</td> <td></td> <td>হিসেবের স্বপক্ষে যুক্তি দেখাতে পারলে</td> <td>সঠিক সংখ্যা লিখতে পারলে</td> <td>যেকোনো সংখ্যা লিখতে পারলে</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ঘ) চূড়ান্ত পরিমাপ</td> <td>একক সহ সঠিক হিসেব করতে পারলে</td> <td>সঠিক হিসেব করতে পারলে</td> <td>হিসেব করতে পারলে</td> <td>সূক্ষ্মতা পরিমাপের সমীকরণ লিখতে পারলে</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">মোট</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>অ্যাসাইমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১০</p>	নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				স্কোর	৪	৩	২	১	ক) মাত্রা				মাত্রা সমীকরণ লিখতে পারলে		খ) এস আই একক			কিলোগ্রামে পরিবর্তন করতে পারলে	এস আই একক লিখতে পারলে		গ) পরিমাপ		হিসেবের স্বপক্ষে যুক্তি দেখাতে পারলে	সঠিক সংখ্যা লিখতে পারলে	যেকোনো সংখ্যা লিখতে পারলে		ঘ) চূড়ান্ত পরিমাপ	একক সহ সঠিক হিসেব করতে পারলে	সঠিক হিসেব করতে পারলে	হিসেব করতে পারলে	সূক্ষ্মতা পরিমাপের সমীকরণ লিখতে পারলে		মোট						
নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					স্কোর																																							
	৪	৩	২	১																																									
ক) মাত্রা				মাত্রা সমীকরণ লিখতে পারলে																																									
খ) এস আই একক			কিলোগ্রামে পরিবর্তন করতে পারলে	এস আই একক লিখতে পারলে																																									
গ) পরিমাপ		হিসেবের স্বপক্ষে যুক্তি দেখাতে পারলে	সঠিক সংখ্যা লিখতে পারলে	যেকোনো সংখ্যা লিখতে পারলে																																									
ঘ) চূড়ান্ত পরিমাপ	একক সহ সঠিক হিসেব করতে পারলে	সঠিক হিসেব করতে পারলে	হিসেব করতে পারলে	সূক্ষ্মতা পরিমাপের সমীকরণ লিখতে পারলে																																									
মোট																																													


১৬/০৭/২০২০

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
০৯-১০	অতিউত্তম
০৭-০৮	উত্তম
০৬-০৫	ভালো
০-০৪	অগ্রগতি প্রয়োজন


১৬/০৭/২০