

# ଲ୍ୟାବ ପ୍ରକଳ୍ପରେ ଏଜମ୍‌ହେଲ୍‌ମୋଡ୍ / କମ୍‌-ବିଷେନ

୨୦୨୫

କୋଡ଼ିଭ୍-୧୯ ପରିଷ୍ଠିତିତେ ୨୦୨୦ ଶିକ୍ଷାବର୍ଷେ ପୁନର୍ବିନ୍ୟାସକ୍ରତ ପାଠ୍ୟଶ୍ରିତ ଭିତ୍ତିତେ ଆସାଇନମେନ୍‌/ନିର୍ଧାରିତ କାଜ ଓ ଖୁଲ୍ୟାଯାଇଥାନ୍ ନିର୍ଦ୍ଦେଶନା

ଶ୍ରେଣି: ୯୮

ବିଷେ: ଗଣିତ

ଆସାଇନମେନ୍‌ର କ୍ରମ	ଆସାଇନମେନ୍‌ର ଅଧ୍ୟାୟ ଓ ବିଷେବରୁ ଶିରୋନାମ	ଆସାଇନମେନ୍‌/ନିର୍ଧାରିତ କାଜ	ଖୁଲ୍ୟାଯାଇଥାନ୍ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ
			ସଂକଷିପ୍ତ ପ୍ରୟୋଗ: ୦୧
ନିର୍ଧାରିତ କାଜ-୧	ଅଧ୍ୟାୟ: ବାବାରିକ ଜ୍ଞାନିତି ଚତୁର୍ଭ୍ୟ ଅଧ୍ୟାୟ: ସାଂକ୍ଷିକ ଓ ଲଗାରିଦମ ନବମ ଅଧ୍ୟାୟ: ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ଅନୁପାତ	ସଂକଷିପ୍ତ ପ୍ରୟୋଗ: ୦୧ ୧. ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଚତୁର୍ଭ୍ୟ ଭାକାର ଜନ୍ମ କରୁଟି ସଥିତ ଉପାତ ପ୍ରୟୋଜନ? ୨. ABC ବୁଝେ BC ବ୍ୟାସ ହୁଲେ, $\angle BAC$ ଏବଂ ଯାନ କାହିଁ? ୩. ଦୟକୋଣୀ ତ୍ରିକୋଣର ସ୍ଵର୍ଗ କେମନ୍ଦରୀ ଦୟକୋଣୀ କାହିଁ ଅନୁପାତ କରିବାକୁ ଆବଶ୍ୟକ? ୪. PQRS ସାରତାରିକେ $\angle Q = 95^\circ$ ହୁଲେ, $\angle S - \angle R = 45^\circ$ ? ୫. ବୁଝେର ବ୍ୟାସ ୧୪ ମୀ. ହୁଲେ, ଏବଂ ସ୍ଵତେର ଅନୁଲିପିତ ସାରତାରିକ କାହିଁ?	ସଂକଷିପ୍ତ ପ୍ରୟୋଗ: ୦୨ ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ଭିତ୍ତିରେ ତ୍ରିକୋଣ କରିବାର କାରେ ୧. ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ଭିତ୍ତିରେ ତ୍ରିକୋଣ କରିବାର କାରେ ୨. ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ଭିତ୍ତିରେ ତ୍ରିକୋଣ କରିବାର କାରେ ୩. ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ଭିତ୍ତିରେ ତ୍ରିକୋଣ କରିବାର କାରେ ୪. ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ଭିତ୍ତିରେ ତ୍ରିକୋଣ କରିବାର କାରେ ୫. ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ଭିତ୍ତିରେ ତ୍ରିକୋଣ କରିବାର କାରେ
		ସଂକଷିପ୍ତ ପ୍ରୟୋଗ: ୦୨ ୧. ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଚତୁର୍ଭ୍ୟ ଭାକାର ଜନ୍ମ କରୁଟି ସଥିତ ଉପାତ ପ୍ରୟୋଜନ? ୨. $(\sqrt{5})^{y+1} = (\sqrt[3]{5})^{2y-1}$ ହୁଲେ, y ଏବଂ ଯାନ କାହିଁ? ୩. $\log_x 125 = 6$ ହୁଲେ, x ଏବଂ ଯାନ କାହିଁ? ୪. $0.000003476$ କେ କୈକୌଣିକ ଆକାଶେ ପ୍ରକାଶ କରି ୫. $32.0035$ ଏବଂ ଯାଦାରା ଲାଗ୍ରେ ଅନ୍ତରକ କାହିଁ?	

সূজনশীল প্রশ্ন: ০২

$$A = 4^{2p+1}, B = \frac{7^{m+1}}{(7^m)^{m-1}}, C = \frac{49^m+1}{(7^{m-1})^{m+1}}$$

$$D = 7 \log\left(\frac{10}{9}\right) - 2 \log\left(\frac{25}{24}\right) + 3 \log\left(\frac{81}{80}\right)$$

ক.  $A = 128$  হলে,  $p$  এর মান নির্ণয় কর।

খ. অন্তর্বর্তী কর যে,  $B \div C = \frac{1}{49}$

গ. দেখাও যে,  $D = \log 2$

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন: ০৩

১.  $\cos^2 \theta - \sin^2 \theta = \frac{1}{2} \text{ হলে, } \cos^4 \theta - \sin^4 \theta \text{ এর মান কত?}$

২.  $\sin \theta \sqrt{\operatorname{cosec}^2 \theta - 1} = ?$

৩.  $\operatorname{cosec}(90^\circ - \theta) = \sqrt{2}$  হলে,  $\tan \theta = ?$

৪.  $12 \operatorname{sec} A = 13$  হলে,  $\cot A - \sin A = ?$

৫.  $\cos \theta = \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$  হলে,  $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = ?$

কোডিভ-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২০ শিক্ষাবর্ষের পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসমূহ ভিত্তিতে এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৯ম

বিষয়: বাংলাদেশ ও বিশ্বপরিচয়

এ্যাসাইনমেন্টের ক্ষেত্র	অধ্যায় ও বিষয়বস্তুর শিরোনাম	গ্রাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ	মূল্যায়ন নির্দেশক
নির্ধারিত কাজ-৩	<p>ৰোডশ অধ্যায়:</p> <p>বাংলাদেশের সামাজিক সমস্যা ও এর প্রতিকার</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>পাঠ-১ সামাজিক নেৱাজ্য ও মূল্যবোধের অবক্ষয়</li> <li>পাঠ-২ নারীর প্রতি সাহিংসতা</li> </ul>	<p>নারীর প্রতি সাহিংসতাখুলক আচরণের কারণগুলো বর্ণনা কর।</p> <p>এই ধরনের সাহিংসতা গোধে তোমার নিজের পরিবার ও এলাকার দৃষ্টিভঙ্গির উন্নয়নে কী কী পদক্ষেপ নেয়া যায়? যে কোনো একটি পদক্ষেপ বাস্তবায়নের জন্য একটি বিষ্ফারিত পরিকল্পনা প্রণয়ন কর।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>সমসাময়িক তথ্য ও খবরের সম্পর্কিত জ্ঞান</li> <li>বাস্তিগত তাত্ত্বিকতার সম্বন্ধে</li> <li>ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গির বহিঃপ্রকাশ</li> <li>সমস্যা সমাধানে দক্ষতা প্রয়োগ</li> <li>সংজ্ঞনশীল চিন্তার প্রয়োগ</li> <li>প্রয়োজন চাইল অন্যান্য ধারাবাহিক উভের প্রদান</li> </ul>

শ্রেণি: ৯ম

কোডিড-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২০ শিক্ষাবর্ষের পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচির ভিত্তিতে এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

বিষয়: পদার্থ বিজ্ঞান

এ্যাসাইনমেন্টের ক্ষেত্র	অধ্যায় ও বিষয়বস্তুর শিরোনাম	এ্যাসাইনমেন্ট/নির্ধারিত কাজ	মূল্যায়ন নির্দেশক
নির্ধারিত কাজ-৩	ষষ্ঠ অধ্যায়: বস্তুর উপর তাপের প্রভাব	৩। ১২০° C তাপমাত্রার এককথক বস্তুর ভর ৫০g/m। বস্তুটিকে একটি ৫০cm ভরের আলুবিনিয়ামের কালোবিনিটারে ২০° C তাপমাত্রার ১৫০cm পানিতে হেঢ়ে দেয়ার পর বিশুদ্ধের তাপমাত্রা ৩০° C পাওয়া গেল। বস্তুটির আপেক্ষিক তাপ $1500 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ এবং আলুবিনিয়ামের আপেক্ষিক তাপ $900 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ ক. তাপধারণ ক্ষমতা কাকে বলে? খ. মাটির কলাসিতে পানি ঠাণ্ডা থাকে কেন? ব্যাখ্যা কর। গ. বস্তু কর্তৃক বর্জিত তাপ নির্ণয় কর। ঘ. উপরোক্ত তথ্যগুলো কালুবিনিটির মূলনীতিকে সমর্থন করে বিনা- গালিলিকভাবে বিশ্লেষণ কর।	ক. তাপ ধারণ ক্ষমতার সংজ্ঞা সঠিকভাবে লিখতে পারা। খ. সুগুতোপের আলোকে সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করতে পারা। গ. সঠিক সূত লিখে বস্তুর বর্জিত তাপ নির্ণয় করতে পারা। ঘ. উদ্ধিপক্ষের আলোকে গৃহিত তাপ ও বর্জিত তাপ নির্ণয়েরক সঠিক গতান্ত প্রদান করতে পারা।