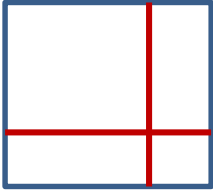



পাঠ পরিকল্পনা

| বিদ্যালয়ের নামঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| শিক্ষকঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | বিষয়ঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |       |
| রোলঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | পাঠের বিষয়ঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |       |
| শিক্ষাবর্ষঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | তারিখঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |       |
| শ্রেণিঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |       |
| শিক্ষার্থী সংখ্যাঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |       |
| শিখনফলঃ                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |       |
| এই পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>(a+b)^2</math> সূত্রটি ব্যাখ্যা করতে পারবে;</li> <li>• <math>(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2</math> সূত্রটি প্রমাণ করতে পারবে;</li> <li>• সূত্রটিকে ভাষায় প্রকাশ করতে পারবে;</li> <li>• সূত্রটি প্রয়োগ করে বিভিন্ন সমস্যা সমাধান করতে পারবে।</li> </ul> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |       |
| পূর্বজ্ঞানঃ বর্গ, আয়ত, গুণ, অংকন অভিজ্ঞতা- সরলরেখা, আয়তক্ষেত্র, বর্গক্ষেত্র।                                                                                                                                                                                                                     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |       |
| ধাপ                                                                                                                                                                                                                                                                                                | সময় | শিক্ষকের কাজ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | শিক্ষার্থীর কাজ                                                                                                                                                   | উপকরণ |
| পাঠ সূচনা                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ৫মি  | আজকের পাঠের প্রতি মনযোগ আকর্ষণ ও পূর্বজ্ঞান যাচাইয়ের জন্য শিক্ষার্থীদের নিকট নিম্নলিখিত প্রশ্ন করবঃ<br>১। $axa$ কে সক্ষেপে কি লেখা যায়?<br>২। $axb$ কে কিভাবে লেখা যায়?<br>৩। $bxb$ কে সক্ষেপে কি লেখা যায়?<br>৪। $(a+b)(a+b)$ কে সক্ষেপে কি লেখা যায়?<br>৫। $(a+b)^2 =$ কত?<br>তাহলে এসো আজ আমরা<br>$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ সূত্রটি প্রমাণ করবো- এই বলে পাঠ শিরোনাম বোর্ডে লিখে দেব। | শিক্ষার্থীর নিকট প্রত্যাশিত উত্তরঃ<br>১। $a^2$<br>২। $ab$<br>৩। $b^2$<br>৪। $(a+b)^2$<br>৫। $a^2 + 2ab + b^2$<br>শিক্ষার্থীরা তাদের খাতায় পাঠ শিরোনাম লিখে নেবে। |       |
| শিখনশেখানো কার্যক্রম                                                                                                                                                                                                                                                                               | ২৫মি | নিম্নলিখিত কৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে আজকের পাঠে অগ্রসর হবঃ<br>(জোড়ায় কাজ)<br>১। এমন একটি বর্গক্ষেত্র আঁক যার বাহুর দৈর্ঘ্য ২সেমি।<br>২। এমন একটি বর্গক্ষেত্র আঁক যার বাহুর দৈর্ঘ্য $a$ সেমি।<br>৩। এমন একটি বর্গক্ষেত্র আঁক যার বাহুর দৈর্ঘ্য $(a+b)$ সেমি। (জোড়ায় করার পর দলীয়ভাবে শেয়ার করতে দেয়া যায়)                                                                                  | শিক্ষার্থীদের কাজ পর্যবেক্ষণ করব এবং প্রয়োজনে সহায়তা করব।<br><br>কাজ শেষে শিক্ষার্থীদের মধ্য থেকে ২/৩ জন বোর্ডে করে দেখাবে।                                     |       |

|                               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |      | <p>শিক্ষার্থী বোর্ডে করার করার সময় বিভিন্ন প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে অন্য শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ করা (চার্ট প্রদর্শন) যাতে সবাই চিত্রটি ব্যাখ্যা করতে পারে এবং বলতে পারে,<br/> <math>(a+b)^2</math> বর্গের মধ্যে একটি <math>a^2</math>, একটি <math>b^2</math> ও দুইটি <math>ab</math> আছে।</p> <p>শিক্ষার্থীদের নিম্নলিখিত সমস্যাগুলো সমাধান করতে দেবঃ<br/> (একক কাজ)<br/> ৫। যদি <math>a = 3</math>, <math>b = 2</math> হয় তবে<br/> ক) <math>(a+b)^2 = ?</math><br/> খ) <math>a^2 + 2ab + b^2 = ?</math><br/> (দলীয় কাজ)<br/> শিক্ষার্থীদের কয়েকটি দলে ভাগ করে নিচের কাজ গুলো দেবঃ<br/> ১। <math>(a+b)^2</math> ও <math>a^2+2ab+b^2</math> এর মধ্যে সম্পর্ক কী?<br/> ২। <math>(a+2)</math> ও <math>(a+2)</math> এর গুণফল কত? এর জ্যামিতিক চিত্র আঁক।<br/> ৩। <math>(a+b)</math> ও <math>(a+b)</math> এর গুণফল কত?<br/> ৪। <math>(x+2y)^2</math> এর ক্ষেত্রে <math>a</math> ও <math>b</math> এর পরিবর্তে কোন রাশি ব্যবহার করা হয়েছে?<br/> ৫। <math>(x+2y)^2 = ?</math><br/> এর জ্যামিতিক চিত্র আঁক।<br/> ৬। সূত্রটিকে কিভাবে ভাষায় প্রকাশ করা যায়?</p> |  <p>শিক্ষার্থীরা এককভাবে সমস্যাগুলো সমাধান করবে। আমি মনিটর করব।</p> <p>শিক্ষার্থীদের কাজ পর্যবেক্ষণ করব এবং প্রয়োজনে সহায়তা করব।</p> <p>দলীয় উপস্থাপনা শেষে প্রশ্নোত্তর, বোর্ড ব্যবহার, আলোচনার মাধ্যমে সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করব।</p> | <p><math>(a+b)^2</math> সূত্রের জ্যামিতিক চিত্রের চার্ট</p>  <p>পোস্টার পেপার, কতগুলো আয়তাকার কাগজ</p> |
| শি<br>খ<br>ন<br>যা<br>চা<br>ত | ১০মি | <p>আজকের পাঠটি শিক্ষার্থীরা কতটুকু আয়ত্ব করতে পেরেছে তা যাচাই করার জন্য নিম্নলিখিত সমস্যা গুলো সমাধান করতে দিবঃ<br/> ১। <math>(2a+b)^2 = ?</math><br/> ২। <math>(10+2)^2 = ?</math><br/> ৩। <math>(x+1/2y)^2 = ?</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>শিক্ষার্থীরা এককভাবে সমস্যাগুলো সমাধান করবে।</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            |
| বাড়ির কাজঃ                   |      | ১। $(2x+3y)^2 = ?$ ২। $(1/2p+1/3q)^2 = ?$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
| পাঠ সম্প্রসারণঃ               |      | $a^3$ ও $(a+b)^3$ এর জ্যামিতিক চিত্র কিরূপ হবে?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |

