



პრეზენტაცია თემაზე: ჩემი ოთახის რემონტი

შემსრულებელი: ანდრია პირველწოდებულის სახელობის სკოლის მე-6 კლასის
მოსწავლე ნიკოლოზ თურაძე

პედაგოგი: ნატალია კალანდაძე

პროექტის მიზანი:

მიღებული მათემატიკური ცოდნის გამოყენებით ხარჯთაღრიცხვის წარმოება ოთახის რემონტისთვის;

იმის განსაზღვრა, თუ როგორ გვეხმარება მათემატიკა ოთახის რემონტის პროცესში.

პროექტის ამოცანები:

სარემონტო ოთახის ფართობის
გაზომვა;

ოპტიმალური სამშენებლო
მასალების მოძიება სარემონტო
სამუშაოებისთვის;

წარმოვადგინოთ სახარჯი
მასალების სქემა.

ჰიპოთეზა:

მათემატიკური ცოდნა აუცილებელია
სარემონტო სამუშაოების და
ხარჯთაღრიცხვის სეემის შესადგენად.

თემის აქტუალობა



მათემატიკური ფორმულების
ცოდნა ფართობისა და
პერიმეტრის გამოსათვლელად
საჭიროა ყველასთვის და
გამოგვადგება პრაქტიკულ
ცხოვრებაში.

პრაქტიკული სამუშაოები:

ა. შეკიდული ქერის გაკეთება;

ბ. იისფაქზე მახუდის დაგება;

გ. მსხვილი ნაკვარცხანის გაკეთება;

დ. მსხვილი ნაკვარცხანის დაგება;

ე. მსხვილი ნაკვარცხანის დაგება;

ოთახის რემონტისთვის უნდა გავიგო მისი ზომები (სიგრძე,სიგანე,სიმაღლე) და შედეგ გამოვთვალო მისი ფართობი და პერიმეტრი.

გამოთვლებით მე გავიგებ :

რამდენი დამჭირდება შპალერი;

რამდენი დამჭირდება ლამინატი იატაკისთვის;

რამდენი კვ.მ. შეკიდული ქერი დამჭირდება;

საჭირო პლინტუსების რაოდენობას.

გაჭიმული ქერის რემონტი

- ქერის რემონტის ღირებულების გასაგებად:
- ა. ქერის სიგრძის და სიგანის გაზომვა;
- ბ. ფართობის გაგება;
- გ. გაჭიმული ქერის ფასის გაგება;
- დ. ქერის პერიმეტრის გაგება;
- ე. საჭირო პლინტუსის რაოდენობის და ფასის გაგება.

გამოთვლები:

- ქერის ფართობი $S = A * B$
- $S = 5,31 * 3,27 = 17,36მ^2$
- ფასი **30 ლარი / 1 კვ.მ.**
- შესაბამისად $17,36 * 30 = 520,8$ ლარი
- ქერის პერიმეტრი $p = 2 * (a + b)$
- $p = 2 * (5,31 + 3,27) = 2 * 8,58 = 17,16მ.$
- პლინტუსი დაგვეჭირდება 9 ცალი—(თითო 2მ.), ღირებულება $9 * 3,05 = 27,45$ ლარი
- ნებოს ღირებულება-1 ცალი 12,2 ლარი.
- ქერის რემონტის საერთო ღირებულება $520,8 + 27,45 + 12,2 = 560,45$ ლარი

იატაკის რემონტი

- იატაკის საფარად გამოვიყენებ ლამინატს. იმისათვის, რომ გავიგო რა დაჯდება იატაკის რემონტი აუცილებელია:
- გავზომო იატაკის სიგრძე და სიგანე, გავიგო ფართობი;
- გავიგო რამდენი ლამინატი დამჭირდება, თუ ლამინატის ზომებია
- 1,85მx1,260მ;(ერთი პანელი -0,23მ²)
- გავიგო იატაკის პერიმეტრი;
- საჭირო პლინტუსის რაოდენობის და ფასის გაგება.

გამოთვლები:

- ა. ლამინატი
- რაოდენობა: $17,36 : (1,85 * 1,260) = 17,36 : 0,23 = 75,48$ ც.
- ანუ დამჭირდება 76 ც. პანელი.
- ერთ პაკეტში მოთავსებულია 8 ცალი - ფასი 35
- მე მჭირდება $76 : 8 = 9,5$ პაკეტი ,9 სრული პაკეტი და 4 პანელი
- მთლიანი ლამინატის ღირებულება იქნება $35 * (76 : 8) = 332,5$ ლარი.
- ბ. პლინტუსი
- ოთახის პერიმეტრი $p = 17,16 - 0,95 = 16,21$ მ
- პლინტუსის ფასი (1 ც. 9,6 ლარი 2,5 მ-იანი) $7 * 9,6 = 67,2$ ლარი
- იატაკის რემონტის საერთო ხარჯია : $332,5 + 67,2 = 399,7$ ლარი

კედლების რემონტი

- ა. გავიგო ყველა ოთახის ფართობი და გამოვაკლო ფანჯრის და კარის ფართობი.
- ბ. გავიგო რამდენი რულონი შპალერის შეძენა დამჭირდება თუ შპალერის სიგანე არის 1,06მ და სიგრძე 10მ.
- გ. გავიგო შპალერის ფასი თუ ერთი რულონი ღირს 43ლარი.

გამოთვლები:

- $5,31 \cdot 2,84 = 15,08$ მ² s I კედელი
- $5,31 \cdot 2,84 = 15,08$ მ² s II კედელი
- $3,27 \cdot 2,84 = 9,28$ მ² s III კედელი
- $3,27 \cdot 2,84 = 9,28$ მ² s IV კედელი
- $2,20 \cdot 0,95 = 2,09$ მ² s კარის
- $1,8 \cdot 1,2 = 2,16$ მ² s ფანჯრის
- $2,09 + 2,16 = 4,25$ s კარის და ფანჯრის
- $(15,08 + 9,28) \cdot 2 - 4,25 = 44,47$ მ² კარის და ფანჯრის გამოკლებით
- ჩვენ დაგვჭირდება $44,47 \text{ მ}^2 : (1,06 \cdot 10) = 4,19$ (5 რულონი)
- შპალერის ხარჯი გამოგვივა $5 \cdot 43 = 215$ ლარი

რემონტის საერთო ღირებულება:

სამშენებლო მასალები რემონტისთვის	რაოდენობა	ერთეულის ღირებულება(ლარში)	მთლიანი ღირებულება (ლარში)
შპალერი	5	43	215
წებო შპალერისთვის	2	13,05	26,1
გაჭიმული ჭერის რემონტი	17,36	30	520,8
ჭერის პლინტუსი	9	3,05	27,45
ჭერის პლინტუსის წებო	1	12,2	12,2
ლამინატი	76(9პაკეტი და 4პანელი)	4,375	332,5
იაგაკის პლინტუსი	7	9,6	67,2
სულ:			1201,25ლარი

დასკვნა:

- პროექტის დასასრულს შემიძლია ვთქვა, რომ დავამტკიცე ჰიპოთეზა,იმის შესახებ, რომ მათემატიკური ცოდნა აუცილებელია სარემონტო სამუშაოების და ხარჯთაღრიცხვის სქემის შესადგენად.



სურათები:







დიდი მადლობა ყურადღებისთვის!!!

