

身近な問題の発見

- 勉強するときペンケースからだした定規やシャーペンが散らかってしまっている
- 小さい消しゴムなどをすぐになくしてしまう

散らかっている

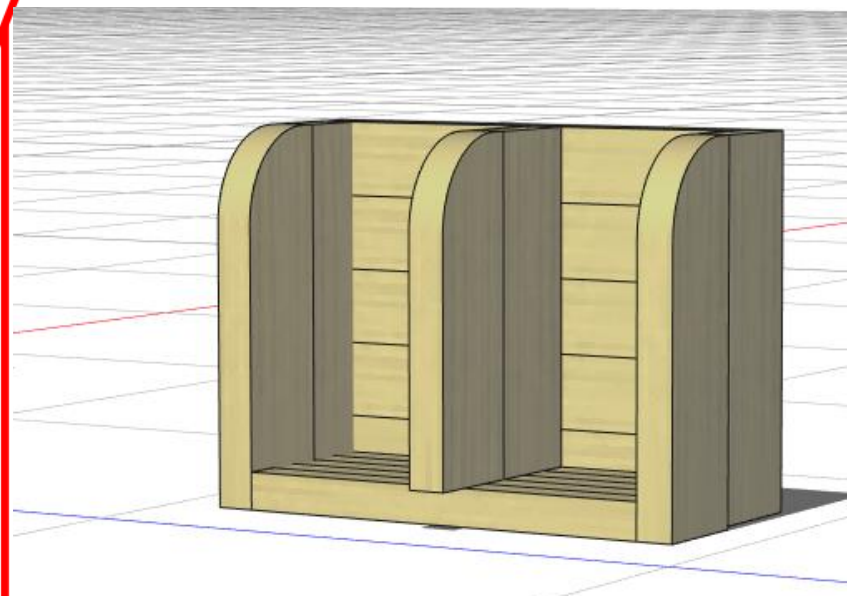
課題の設定

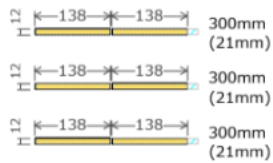
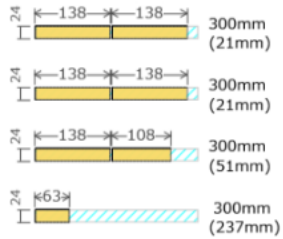
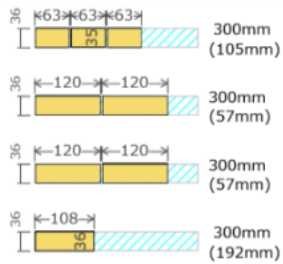
- ペンや定規などで、机の上がごちゃごちゃして、ものを無くさないようにしたいです
- また、消しゴムなどの小さいものも収納できる棚を作りたいです。

構想における工夫点 (教科書 p. 48~53 を参考にしましょう)

- 角を丸くして、落とした時や当たった時にあまり痛くないようにしました。
- できるだけ木材を密着させて、丈夫にしようとしたけれど、まだL材やT材を使っていないのでどこに使うか考えたいです

設計 (第1案)



1x1材 12.0mm x 12.0mm**1x2材** 24.0mm x 12.0mm**1x3材** 36.0mm x 12.0mm

資材リスト

合計：¥0 0.5kg

種別	サイズ (W x H x L)	単価	数量	小計	重さ (kg)
1x1材	12 x 12 x 300	¥0	3	¥0	0.1
1x2材	24 x 12 x 300	¥0	4	¥0	0.2
1x3材	36 x 12 x 300	¥0	4	¥0	0.2
木材カット			22	¥0	

塗料リスト

合計：¥0

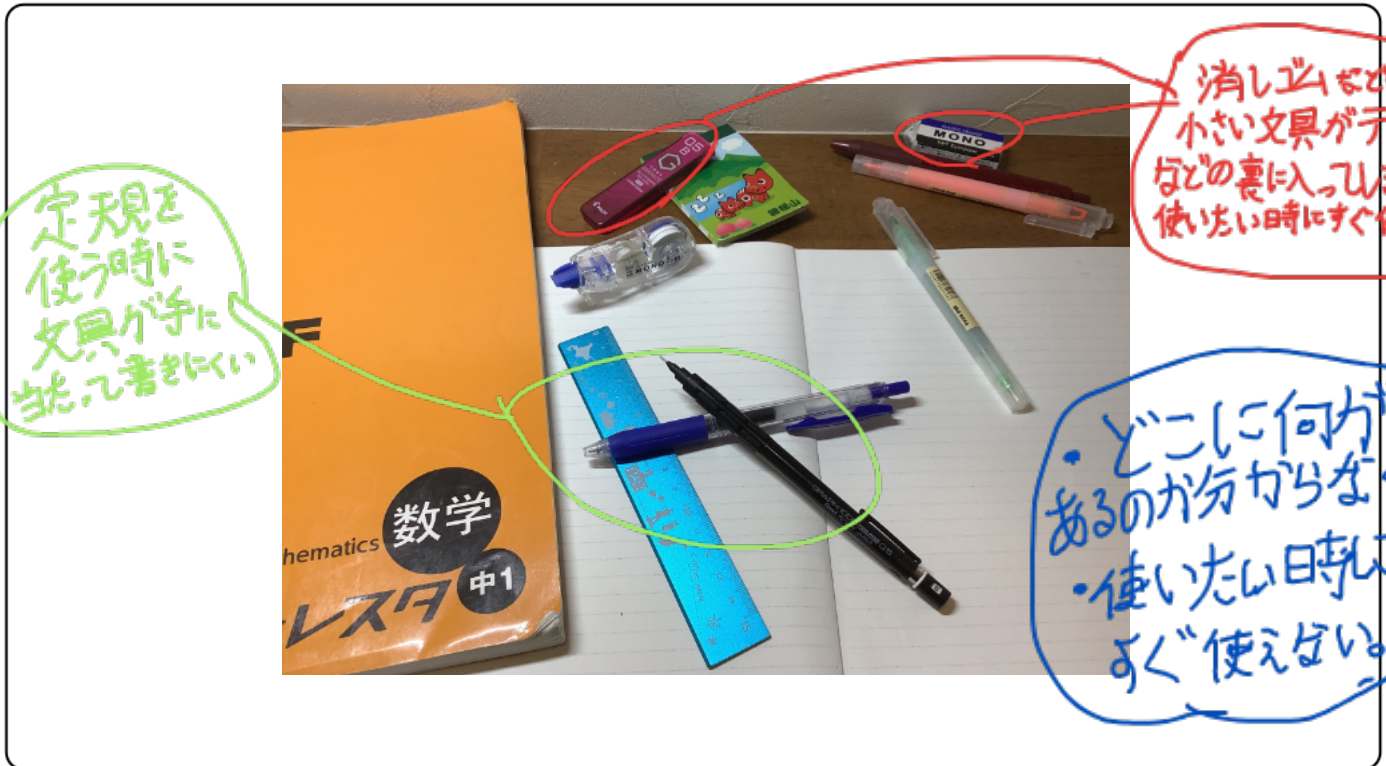
塗料名称	詳細	塗り面積	単価	数量	小計
無塗装部分		0.19 m ²		0	¥0

「材料と加工の技術で身の回りの問題を解決しよう」

問題を見だし課題を設定

BEFORE

自分(または家族)がどんなことで困っているのか、写真を貼り付け、注釈を付けて、わかりやすく表現しましょう。

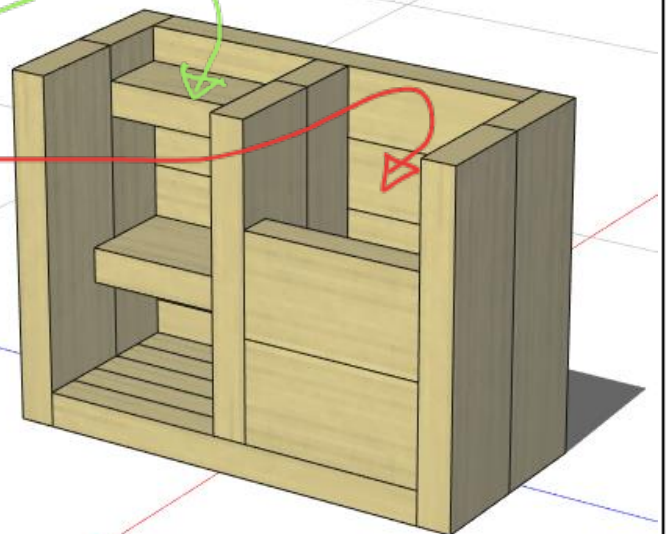


困りごとを解消するために、どんなものをつくろうと考えましたか。

文章で記述しましょう。(箇条書きも可)

3DCAD でつくった構想図を貼り付けましょう。

- ペンや定規などが散らからないように、ペン置きを作ろうと思った。
- 消しゴムやマスキングテープなど小さいものも、散らかってしまっているので、小物置きも作ろうと思った。
- 長い間使うことができるように頑丈な作りにしたい。
- 自分の机は木でできているので、デザイン性にも配慮したい。



製作品名 温かいペン立て

わたしなりの解決策 AFTER

自分の解決策と製作品の良さがわかるように、写真を貼り付け、注釈を付けて、わかりやすく表現しましょう。



上から見ると分かる通り、段々になっているため、取り出しやすい。

段数を増やしたため、置ける物が多くなった。

ペンが出てきまったり、傾いてしまったりしないように、イセセキの厚さを高めた。

定規など大きな物も入らねように、上の板をなくした。

木の机と合うようなデザインにした。

自分の解決策をさまざまな側面から分析してみましょう。

<デザイン性>

- 木の机と合うようなデザインにして、取り出しやすいように見た目だけではなく、使いやすさにも配慮したデザインにすることができた。
- 丈夫にできるように、接着する面を増やしてみた
- 小物入れのところで、大きい消しゴムやメモ用紙がはみ出してしまった
- 棚がほんの少しですが、傾いてしまっていたため、丸い物や転がりやすい物が落ちてしまった
- 材料が多く余ってしまった

解決できなかった課題やさらに良くするために取り組んでみたいこと、新たな課題などがありますか。

- 左の棚の部分をもう少し工夫すれば良かったと思いました。大きい物や、転がりやすい物など、様々な例もしっかりと考えて作ることが大切だと思いました。
- 木材を多く余らせてしまいました。木材を余らせすぎると環境に悪いけれど、自分にはあまり関係ないと思ってしまい、よく考えていませんでした。次に何かを作る時には、設計の時に環境にも配慮して作りたいです。
- でも、デザインをしっかり考えることができたので、次に作る時にも生かしたいです。