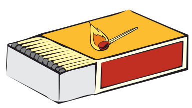
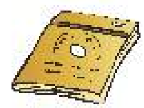
अध्याय 14

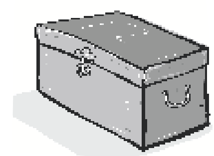
क्षेत्रफल

अधिगम बिन्दु:
- परिचय • जगह भरना • कम और ज्यादा क्षेत्रफल का बोध कराना
- अनुमान लगाना (क्षेत्रफल के आधार पर कम या ज्यादा)


माचिस


पुस्तक

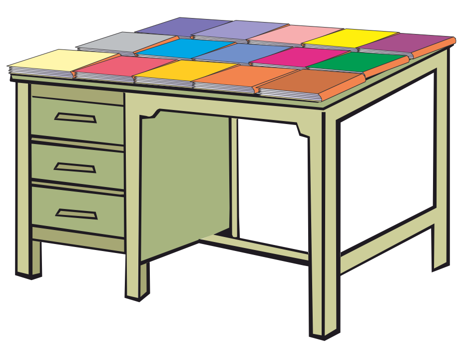
पासा


संदूक

चित्रों में दी गई वस्तुओं के तल देखें। इन वस्तुओं के सभी तल समतल हैं। वस्तुओं के तल को सतह भी कहते हैं।
माचिस को फर्श पर रखने पर इसकी एक सतह फर्श को स्पर्श करती है। इसी प्रकार पुस्तक को टेबल पर रखने पर इसकी एक सतह टेबल की सतह को स्पर्श करती है।

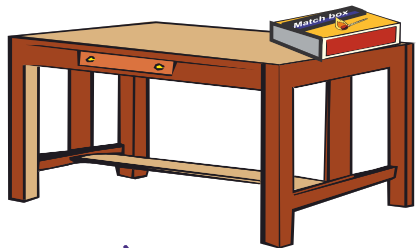
14.1 जगह भरना:

मेज की सतह पर पुस्तकें इस प्रकार जमाएँ कि मेज की पूरी सतह पुस्तकों से ढक जाए। मेज की सतह की जगह को कितनी पुस्तकों द्वारा भरा गया है? कुल पुस्तकों की संख्या मेज की सतह का क्षेत्र बताती हैं। दिए गए चित्र में मेज की सतह का क्षेत्रफल 15 पुस्तकों के द्वारा भरी गयी जगह के बराबर है।



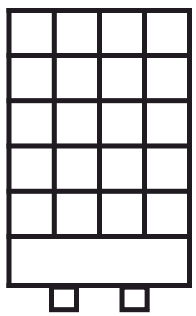
अतः मेज की सतह का क्षेत्रफल = 15 पुस्तकें

अब इसी तरह मेज पर माचिस की डिबिया जमाकर पता लगाइए कि मेज की सतह को भरने के लिए कितनी माचिस की डिबियों की आवश्यकता है ?

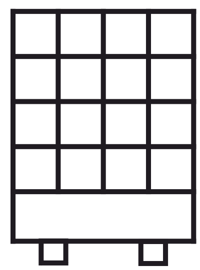


मेज की सतह का क्षेत्रफल = ...डिबिया

14.2 कम व ज्यादा क्षेत्रफल :



चौकी – 1



चौकी – 2

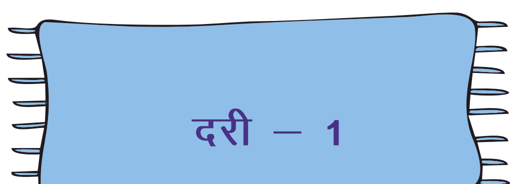
चौकी 1 की सतह को कितनी कॉपियों ने ढंका है ?
चौकी 2 को कितनी कॉपियों ने ढंका है ? किस चौकी का क्षेत्रफल अधिक है?

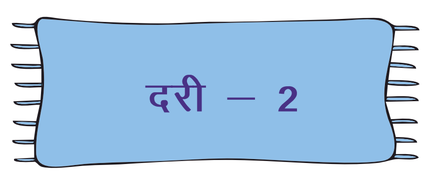
अभ्यास

अपनी गणित की पाठ्यपुस्तक व कॉपी पर रबर जमाकर देखिए किसका क्षेत्रफल अधिक है ?

14.3 अनुमान लगाना (क्षेत्रफल के आधार पर कम या ज्यादा)

अनुमान लगाकर बताइए किस दरी का क्षेत्रफल अधिक है :





लक्ष्मी : दरी – 1 का क्षेत्रफल अधिक व दरी – 2 का क्षेत्रफल कम है।

1. अपनी कक्षा के श्यामपट्ट व अध्यापक की मेज में किसका क्षेत्रफल अधिक व किसका क्षेत्रफल कम है ? अनुमान लगाकर बताइए (जाँच भी कीजिए)

2. अनुमान लगाकर बताइए विद्यालय के रसोईघर का फर्श व तुम्हारी कक्षा कक्ष का फर्श में से किसका क्षेत्रफल अधिक है ? (जाँच भी करें)

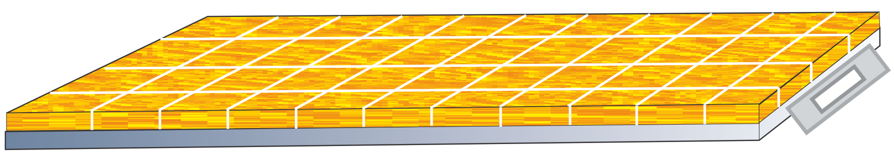
प्रश्नावली 14

1 किसका मोबाइल बड़ा है ? बताइए।

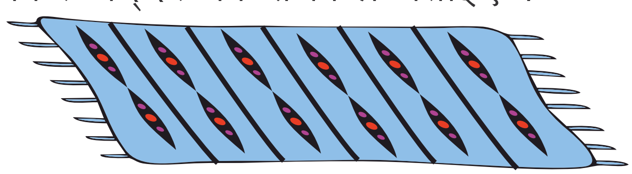
भैया का मोबाइल **दीदी का मोबाइल**

2 आपकी गणित की कॉपी पर कितने इरेजर (रबर) जमाए जा सकते हैं?

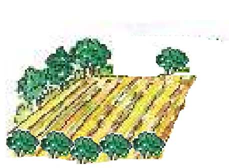
3 एक ट्रे में मिठाई के टुकड़े जमे है, इस ट्रे का क्षेत्रफल बताइये?



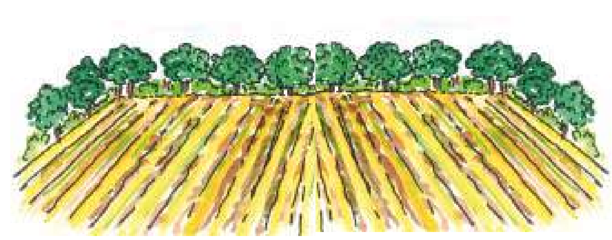
4 डिजाइन गिनकर चद्दर का क्षेत्रफल बताइए ?



5 किसका खेत बड़ा है ?



मोहन



गणेश