۲ــ در منزل بگردید و وسایلی را که سطح دایره دارند پیدا کنید. ابتدا مساحت آنها را حدس بزنید، سپس اندازه بگیرید و جدول را کامل کنید. (عدد پی را ۳ درنظر بگیرید)

	مساحت کمتر از ۱۰۰ سانتی‌مترمربّع	مساحت بین ۱۰۰ و ۵۰۰ سانتی‌مترمربّع	مساحت بیشتر از ۵۰۰ سانتی‌مترمربّع
نام وسیله	ساعت مچی	ساعت دیواری	پنکه
شعاع (سانتی‌متر)	۲	۱۵	۳۰
مساحت (سانتی‌مترمربّع)	۱۲	۴۵۰	۲۷۰۰

۳ــ برای ساختن استوانه‌ی زیر چند سانتی‌مترمربّع کاغذ لازم است؟

مستطیل(سطح جانبی) + ۲ دایره (قاعده)= مساحت کل

مستطیل + (۲ × مساحت دایره)= مساحت کل

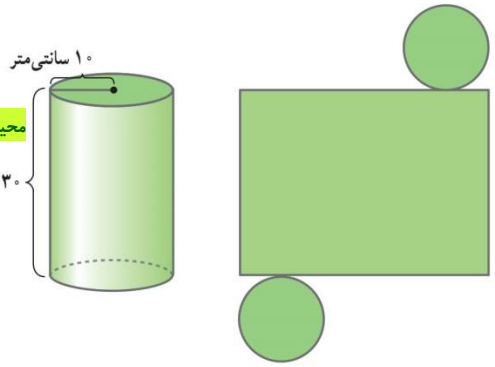
مساحت دایره ها = [(۱۰ × 10× 3/14) × 2] = 314 × 2 = 628

محیط دایره (طول مستطیل) × ارتفاع استوانه (عرض مستطیل) = مساحت مستطیل

مساحت مستطیل = ۳۰ × ۶۲/۸ = ۱۸۸۴

مساحت کل = مساحت دایره ها + مستطیل

مساحت کل = 828 +1884 = 2712

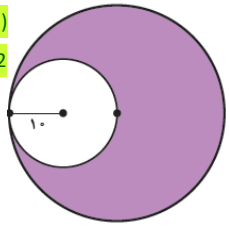


۴ــ ابتدا روش محاسبه‌ی مساحت قسمت‌های رنگ شده را توضیح دهید و سپس آن را به‌دست آورید.

مساحت بنفش =دایره کوچک – دایره بزرگ

مساحت = (20×20×3/14) – (10×10×3/14)

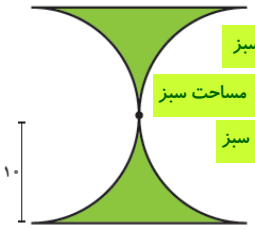
مساحت بنفش = (1256) – (314) = 942

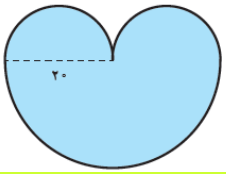


مساحت سبز = مربع – دایره

مساحت سبز = (20 × 20) – (10×10×3/14)

مساحت سبز = 400 – 314 = 86





مساحت آبی = (نصف دایره بزرگ + (یک دایره کوچک یا ۲ نیم دایره کوچک)

مساحت آبی = [(۲۰×۲۰×۳/۱۴) ÷2] + (10×10×3/14)

مساحت آبی = 628 + 314 = 942

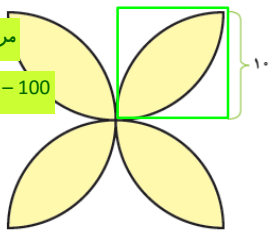
مساحت زرد = ۴ تا گلبرگ

مساحت ۱ گلبرگ = [(۲ تا ربع دایره با شعاع ۱۰) – مربع]

مساحت ۱ گلبرگ = [(10×10×3/14) ÷ 4] ×2 – 100

مساحت ۱ گلبرگ = ۵۷

مساحت زرد = ۴ تا گلبرگ = 57 × 4 = 228



مساحت صورتی = [(10×10×3/14) × 2] + (10 × 10) + مربع وسط + (۲دایره یا ۴ نیم دایره)

مساحت صورتی = 100 + 628 = 728

