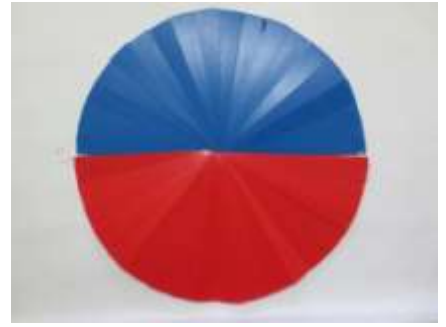


ການຊອກຫາເນື້ອທີ່ຂອງຮູບວົງມົນ

ຊັ້ນຮຽນ: ປ5 ບົດທີ ເນື້ອທີ່ຮູບວົງມົນ

ມ2 ບົດທີ38 ຮູບວົງມົນ ແລະ ແຜ່ນມົນ

*ວ/ຄ ວິທີສອນຄະນິດສາດ2 (ບົດທີ9: ວິທີສອນການວັດແທກ)



1. ຈຸດປະສົງ

- ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດຊອກຫາ ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບວົງມົນ.

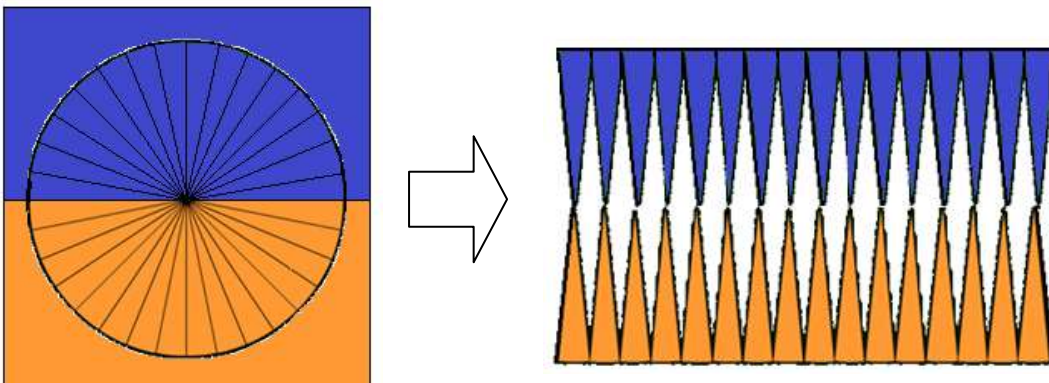
2. ອຸປະກອນ

- ເຈ້ຍສີ(2ສີ), ວົມວຽນ(ກົມປາ), ວັດແທກມູມ, ບັນທັດ, ຕິດຕັດ, ເສັ້ນ, ສະກັອດ

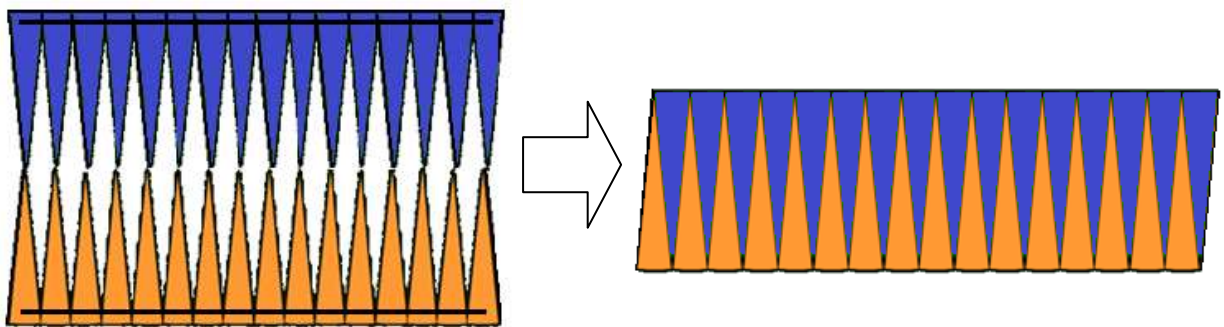
3. ວິທີຜະລິດ

1) ເຈ້ຍສີ2ໃບຈັດລຽນແລ້ວ ແຕ້ມຮູບວົງມົນໂດຍວົງວຽນ ແລະ ຂີດເສັ້ນລັດສະໝີ ເພື່ອແບ່ງຮູບວົງມົນ ເປັນ32ສ່ວນເທົ່າໆກັນ (ມູມຂອງ1ສ່ວນລະ11.25ອົງສາ).

2) ຕັດເສັ້ນຂອງລວງຮອບແລະລັດສະໝີຂອງວົງມົນໃຊ້ມິດຕັດຕັດແລ້ວ ຈະໄດ້ຮູບວິ32ຮູບ.



3) ຕິດຕໍ່ເສັ້ນຢູ່ດ້ານຫຼັງຂອງຂອບຮູບວິໂດຍສະກັອດ. ຫຼັງຈາກນັ້ນຮູບວິນຳມາສະຫຼັບກັນ, ຈະໄດ້ຮູບທີ່ມີ ລັກສະນະໃກ້ຄຽງກັບ4ແຈຂ້າງຂະໜານ.



(ດ້ານຫຼັງ)

4. ວິທີນຳໃຊ້

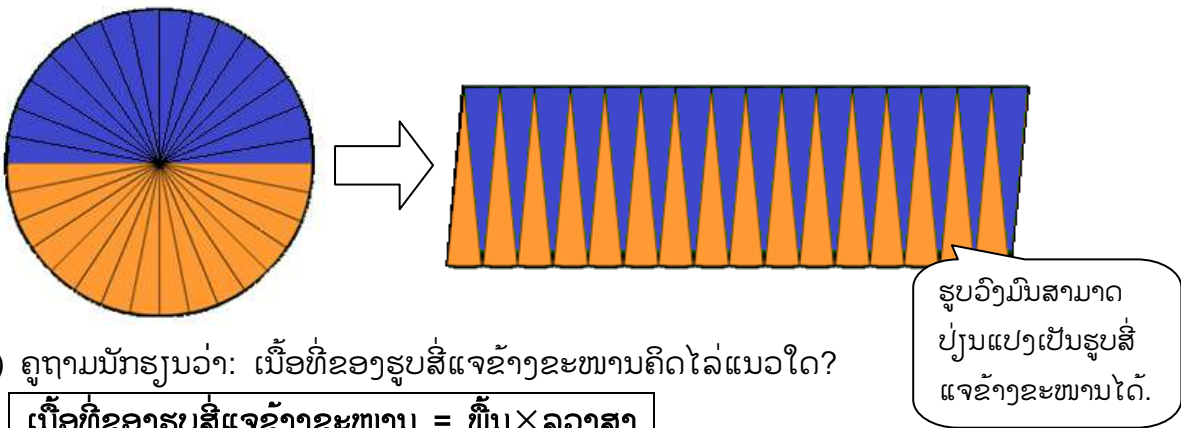
1) ຄູໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ ແລະ ຖາມວ່າ:

- ຮູບນີ້ແມ່ນຮູບຫຍັງ?
- ລັດສະໝີຂອງຮູບວົງມົນຢູ່ໃສ?
- ລວງຮອບຂອງຮູບວົງມົນຢູ່ໃສ? ສູດເນື້ອທີ່ຂອງລວງຮອບຂອງຮູບວົງມົນແມ່ນແນວໃດ?

2) ຄູສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່ຂອງລວງຮອບຂອງຮູບວົງມົນ.

$$\text{ລວງຮອບ} = \text{ລັດສະໝີ} \times 2 \times \pi = 2\pi R$$

3) ຄູສະແດງຮູບວົງມົນມາສະຫຼັບກັນ, ຈະໄດ້ຮູບທີ່ມີລັກສະນະໃກ້ຄຽງກັບ 4ແຈຂ້າງຂະໜານ.

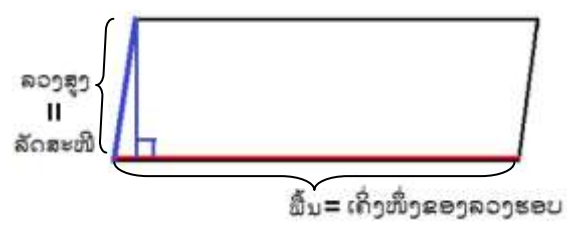


4) ຄູຖາມນັກຮຽນວ່າ: ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານຄິດໄລ່ແນວໃດ?

$$\text{ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ} = \text{ພື້ນ} \times \text{ລວງສູງ}$$

5) ຄູອະທິບາຍ ພື້ນຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານແມ່ນຄົງໜຶ່ງຂອງລວງຮອບຂອງຮູບວົງມົນ ລວງສູງຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານແມ່ນລັດສະໝີຂອງຮູບວົງມົນ.

$$\begin{aligned} \text{ລວງສູງ} &= \text{ລັດສະໝີຂອງຮູບວົງມົນ} = R \\ \text{ລວງຮອບຂອງຮູບວົງມົນ} &= 2R \times \pi = 2\pi R \\ \text{ພື້ນ} &= \frac{1}{2} \times \text{ເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງລວງຮອບ} = 2\pi R \times \frac{1}{2} = \pi R \end{aligned}$$



5) ຄູອະທິບາຍສູດຂອງເນື້ອທີ່ຂອງຮູບວົງມົນ

$$\begin{aligned} \text{ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບວົງມົນ} &= \text{ລັດສະໝີ} \times \text{ເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງລວງຮອບ} \\ S &= R \times \pi R \\ S &= \pi R^2 \end{aligned}$$



ສະນັ້ນ

$$\text{ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບວົງມົນ} = \pi \times (\text{ລັດສະໝີ})^2 \quad (\pi = 3.14)$$