

ທັກສະ ນຳໃຊ້ຕາຕະລາງ ຂອງ ຫົວໜ່ວຍວັດແທກຕ່າງໆ

ວ/ຄ ວິທີສອນຄະນິດສາດ2: ບົດທີ9 ວິທີສອນການວັດແທກ

1. ຈຸດປະສົງ

- ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດຄິດໄລ່ ການປ່ຽນແປງຫົວໜ່ວຍວັດແທກຕ່າງໆ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດນຳໃຊ້ຕາຕະລາງ ຂອງ ຫົວໜ່ວຍວັດແທກຕ່າງໆ.

2. ອຸປະກອນ

- ເຈ້ຍໃຫຍ່, ບິກເຟີດ, ບິກເຟີດຂຽນກະດານຂາວ, ສະກັອດ

3. ວິທີຜະລິດ ຕາຕະລາງ

- ແຕ້ມຕາຕະລາງດັ່ງຮູບນີ້ ແລ້ວ ຕິດສະກັອດໃສ່ຕາຕະລາງທັງໝົດ.

*ຂີດເສັ້ນດ້ວຍນຳໃຊ້ບັນທັດ ແຕ່ລະຫວາງ ແມ່ນເທົ່າໆກັນ.

1) ຫົວໜ່ວຍ ຄວາມຍາວ

km	hm	dam	m	dm	cm	mm

2) ຫົວໜ່ວຍ ນ້ຳໜັກ

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

3) ຫົວໜ່ວຍ ເນື້ອທີ່: ແຕ່ລະຫ້ອງຂອງແຕ່ລະຫົວໜ່ວຍບັນຈຸຕົວເລກໄດ້ 2 ຕົວ

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²

4) ຫົວໜ່ວຍ ບໍລິມາດ: ແຕ່ລະຫ້ອງຂອງແຕ່ລະຫົວໜ່ວຍບັນຈຸຕົວເລກໄດ້ 3 ຕົວ

km ³	hm ³	dam ³	m ³	dm ³	cm ³	mm ³

4. ວິທີນຳໃຊ້

1) ການປ່ຽນແປງຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ

- ຕົວ1 ແຕ່ລະຫ້ອງບັນຈຸຕົວເລກໄດ້ພຽງແຕ່
- ວິທີປ່ຽນຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍ0 ໃຫ້ຕື່ມ , ລົງມາທາງຂວາໃຫ້ ເຕັມຫ້ອງຂອງຫົວໜ່ວຍທີ່ຕ້ອງການປ່ຽນ.
- ວິທີປ່ຽນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ຂຶ້ນໄປທາງຊ້າຍຫາ ຫົວໜ່ວຍ 0 ໃຫ້ຕື່ມ , ທີ່ຕ້ອງການ. ແຕ່ເຕັມໄປຮອດຫ້ອງທຳອິດຂອງຫົວໜ່ວຍນັ້ນ ແລະ ໃຫ້ໝາຍຈຸດເອົາໂລດ.

ຕົວຢ່າງ:

- ກ) 143cm = _____mm
- ຂ) 143cm = _____m
- ຄ) 143cm = _____km
- ງ) 14.3cm = _____mm
- ຈ) 14.3cm = _____dam

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	4	3	
			1	4	3	0
			1,	4	3	
0	0	0	1	4	3	
				1	4/	3
		0,	0	1	4/	3

143cm : ຂຽນເລກ 3 ຢູ່ຫ້ອງcm ແລ້ວ ຂຽນເລກ 4 ຢູ່ ຫ້ອງdm ແລະ ເລກ1 ຢູ່ ຫ້ອງm.

ກ) ຕື່ມ 0 ຕົວໜຶ່ງມາຫ້ອງmm. ອ່ານວ່າ 1430mm

ຂ) ຕື່ມຈຸດໃສ່ຫ້ອງm. ອ່ານວ່າ 1.430mm

ຄ) ຕື່ມ 0 ໄປເທື່ອລະຕົວຈົນຮອດ ຫ້ອງທີ່ຕ້ອງການ (km) ແລ້ວ ໝາຍຈຸ. ອ່ານວ່າ 0.00143cm

14.3cm : ຂຽນເລກ4 ຢູ່ ຫ້ອງcm, ເຄື່ອງໝາຍຈຸດຢູ່ຫ້ອງ cm ແລ້ວ ຂຽນເລກ 1 ຢູ່ ຫ້ອງdm ແລະ ເລກ3 ຢູ່ ຫ້ອງmm.

ງ) ລຶບໝາຍຈຸດ. ອ່ານວ່າ 143mm

ຈ) ລຶບໝາຍຈຸດ ແລະ ຕື່ມ 0 ໄປເທື່ອລະຕົວຈົນຮອດ ຫ້ອງຕ້ອງການ (dam) ແລ້ວ ໝາຍຈຸດ. ອ່ານວ່າ 0.0143dam

2) ການປ່ຽນແປງຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກ

-ວິທີນຳໃຊ້ ຄືກັນກັບ ການປ່ຽນແປງຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ

3) ການປ່ຽນແປງຫົວໜ່ວຍເນື້ອທີ່

ແຕ່ລະຫ້ອງຂອງແຕ່ລະຫົວໜ່ວຍບັນຈຸຕົວເລກໄດ້ 2 ຕົວ.

- ວິທີປ່ຽນແມ່ນໄປເທື່ອລະ 2 ຕົວເລກ.
- ວິທີປ່ຽນຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ໃຫ້ເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍ, ໃຫ້ຕື່ມ 0 ລົງໄປທາງຂວາຈົນຮອດຫົວໜ່ວຍໃຫ້ສຸດທ້າຍຂອງຫ້ອງຫົວໜ່ວຍທີ່ຕ້ອງການປ່ຽນ.
- ວິທີປ່ຽນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ໃຫ້ຕື່ມ, ສູນຂຶ້ນໄປທາງຊ້າຍຫາຫົວໜ່ວຍທີ່ຕ້ອງການ. ແຕ່ເຕັມໄປຮອດຫ້ອງທຳອິດຂອງຫົວໜ່ວຍນັ້ນໃຫ້ຢຸດ ແລ້ວ ໝາຍຈຸດເອົາໂລດ.

ຕົວຢ່າງ:

- ກ) $8 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$
- ຂ) $8 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^2$
- ຄ) $53 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^2$
- ງ) $0.4 \text{ dam}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$
- ຈ) $0.4 \text{ dam}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}^2$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
			8			
			8	0	0	
		0, 0	0	8		
		0, 0	5	3		
			0	4	0	0
0, 0	0	0	0	4		

- ກ) ຂຽນເລກ 8 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງm² ແລ້ວ ຕື່ມ 0 ມາເບື້ອງຂວາຮອດຫ້ອງສຸດທ້າຍຂອງ cm². ອ່ານວ່າ 80000 cm²
- ຂ) ຂຽນເລກ 8 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງm² ແລ້ວ ຕື່ມ 0 ໃສ່ເບື້ອງຊ້າຍຮອດຫ້ອງທຳອິດຂອງ hm² ແລ້ວ ໝາຍຈຸດຢູ່ຫ້ອງ hm². ອ່ານວ່າ 0.0008 hm²
- ຄ) ຂຽນເລກ 3 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງm² ແລ້ວ ຂຽນ ເລກ 5 ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍຂອງຫ້ອງm². ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຕື່ມ 0 ໄປເທື່ອລະຕົວຈົນຮອດ ຫ້ອງຂອງ hm² ແລ້ວ ໝາຍຈຸດ. ອ່ານວ່າ 0.0053 hm²
- ງ) ຂຽນເລກ 0 ຢູ່ ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ dam² ແລະ ເຄື່ອງໝາຍຈຸດຢູ່ຫ້ອງdam² ແລ້ວ ຂຽນເລກ 4 ຢູ່ ເບື້ອງຊ້າຍຂອງຫ້ອງm². ລຶບໝາຍຈຸດ ແລ້ວ ຕື່ມ 0 ມາເບື້ອງຂວາຮອດຫ້ອງສຸດທ້າຍຂອງ dm². ອ່ານວ່າ 4000 dm²
- ຈ) ຂຽນເລກ 0 ຢູ່ ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ dam² ແລະ ເຄື່ອງໝາຍຈຸດຢູ່ຫ້ອງdam² ແລ້ວ ຂຽນເລກ 4 ຢູ່ ເບື້ອງຊ້າຍຂອງຫ້ອງm². ລຶບໝາຍຈຸດ ແລະ ຕື່ມ 0 ໄປເທື່ອລະຕົວຈົນຮອດ ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ km² ແລ້ວ ໝາຍຈຸດ. ອ່ານວ່າ 0.00004 km²

4) ການປ່ຽນແປງຫົວໜ່ວຍບໍລິມາດ

ແຕ່ລະຫ້ອງຂອງແຕ່ລະຫົວໜ່ວຍບັນຈຸຕົວເລກໄດ້ 3 ຕົວ.

- ວິທີປ່ຽນແມ່ນໄປເທື່ອລະ 3 ຕົວເລກ.
- ວິທີປ່ຽນຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ໃຫ້ເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍ ໃຫ້ 0 , ລົງໄປທາງຂວາຈົນຮອດຫົວໜ່ວຍໃຫ້ເຕັມຮອດຫ້ອງສຸດທ້າຍຂອງຫົວໜ່ວຍທີ່ຕ້ອງການປ່ຽນ.
- ວິທີປ່ຽນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ໃຫ້ຕື່ມ, ສຸນຂຶ້ນໄປທາງຊ້າຍຫາ ຫົວໜ່ວຍທີ່ຕ້ອງການແຕ່ໄປຮອດຫ້ອງທຳອິດຂອງຫົວໜ່ວຍນັ້ນໃຫ້ຢຸດ ແລ້ວ ໃຫ້ໝາຍຈຸດເອົາໂລດ.

ຕົວຢ່າງ:

ກ) $62 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ cm}^3$	ຂ) $62 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ dam}^3$
ຄ) $5321 \text{ dam}^3 = \text{_____} \text{ hm}^3$	ງ) $5321 \text{ dam}^3 = \text{_____} \text{ m}^3$
ຈ) $0.38 \text{ cm}^3 = \text{_____} \text{ mm}^3$	ສ) $0.038 \text{ cm}^3 = \text{_____} \text{ dm}^3$

km ³			hm ³			dam ³			m ³			dm ³			cm ³			mm ³			
									6	2											
									6	2	0	0	0	0	0	0					
						0	0	6	2												
				5	3	2	1														
				5	3	2	1	0	0	0											
																	0	3	8	0	
																0	0	0	0	3	8

- ກ) ຂຽນເລກ 2 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ m³ ແລະ ຂຽນເລກ 6 ຢູ່ກາງຂອງຫ້ອງ m³ ແລ້ວ ຕື່ມ 0 ມາເບື້ອງຂວາຮອດຫ້ອງຂອງ cm³. ອ່ານວ່າ 62000000 cm³
- ຂ) ຂຽນເລກ 2 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ m³ ແລະ ຂຽນເລກ 6 ຢູ່ກາງຂອງຫ້ອງ m³ ແລ້ວ ແລ້ວ ຕື່ມຈຸດໃສ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ dam³. ອ່ານວ່າ 0.062 dam³
- ຄ) ຂຽນເລກ 1 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ dam³, ເລກ 2 ຢູ່ກາງຂອງຫ້ອງ dam³ ແລະ ເລກ 2 ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍຂອງຫ້ອງ dam³ ແລ້ວ ຂຽນເລກ 5 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ hm³. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໝາຍຈຸ ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ hm³. ອ່ານວ່າ 5.321 dam³.
- ງ) ຂຽນເລກ 1 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ dam³, ເລກ 2 ຢູ່ກາງຂອງຫ້ອງ dam³ ແລະ ເລກ 3 ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍຂອງຫ້ອງ dam³ ແລ້ວ ຂຽນເລກ 5 ຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ hm³. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຕື່ມ 0 ມາເບື້ອງຂວາໃຫ້ເຕັມຮອດຫ້ອງ m³. ອ່ານວ່າ 5321000 m³.
- ຈ) ຂຽນເລກ 0 ຢູ່ ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ cm³ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍຈຸດຢູ່ຫ້ອງ cm³ ແລ້ວ ຂຽນເລກ 3 ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍຂອງຫ້ອງ mm³ ແລະ ເລກ 8 ຢູ່ກາງຂອງຫ້ອງ mm³. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ລຶບໝາຍຈຸດ ແລ້ວ ຕື່ມ 0 ຕົວໜຶ່ງມາເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ mm³. ອ່ານວ່າ 380 mm³.
- ສ) ຂຽນເລກ 0 ຢູ່ ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ cm³ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍຈຸດຢູ່ຫ້ອງ cm³ ແລ້ວ ຂຽນເລກ 3 ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍຂອງຫ້ອງ mm³ ແລະ ເລກ 8 ຢູ່ກາງຂອງຫ້ອງ mm³. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ລຶບໝາຍຈຸດ ແລະ ຕື່ມ 0 ໄປເທື່ອລະຕົວຈົນຮອດ ເບື້ອງຂວາຂອງຫ້ອງ dm³ ແລ້ວ ໝາຍຈຸດ. ອ່ານວ່າ 0.00038 dm³.