

ແຜນການສອນ 『ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ』 (Jigsaw Method)

ວິຊາ : ຄະນິດສາດ

ຊັ້ນຮຽນ : ປ5, ມ2

ເວລາ : 80ນາທີ

-ປ5: ບົດທີ35 ລວງຮອບ ແລະ ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ, ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບຄາງໝູ

-ມ2: ບົດທີ ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ

*ວ/ຄ ວິທີສອນຄະນິດສາດ1 (ບົດທີ6: ການສອນຄະນິດສາດແບບຮ່ວມມື)

1. ຈຸດປະສົງ

- 1) ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດຊອກຫາເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານໄດ້.
- 2) ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດໃຊ້ສູດຂອງວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບສາມແຈໄດ້.
- 3) ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈສູດເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານໄດ້.

2. ເນື້ອໃນ

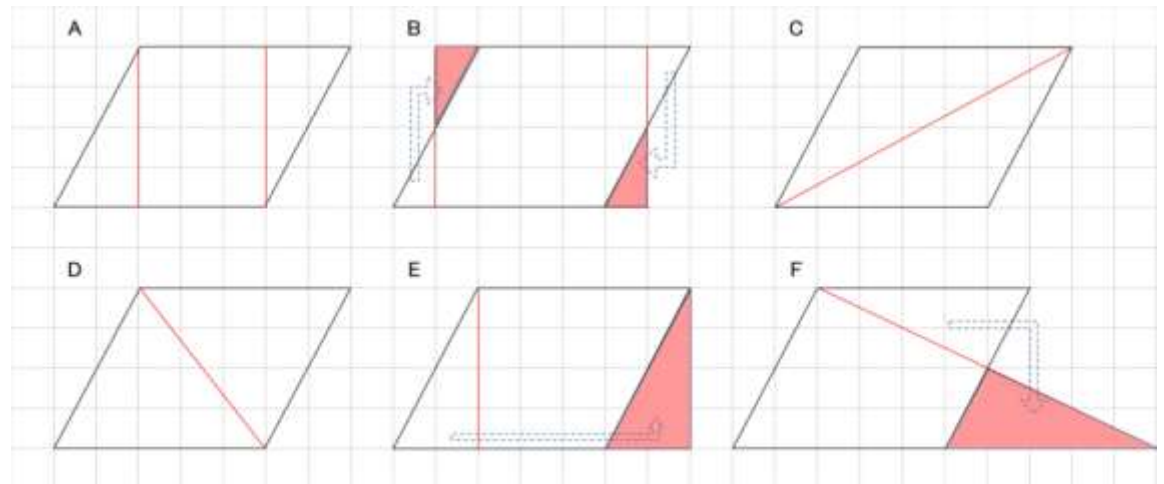
- ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ເທົ່າກັບ ລວງຍາວຄູນລວງກ້ວາງ
- ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສາມແຈ ເທົ່າກັບ ພື້ນຄູນລວງສູງຫານ2
- ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ ເທົ່າກັບ ພື້ນຄູນລວງສູງ

3. ວິທີສອນ

- ແບບຮ່ວມມື(Jigsaw Method)

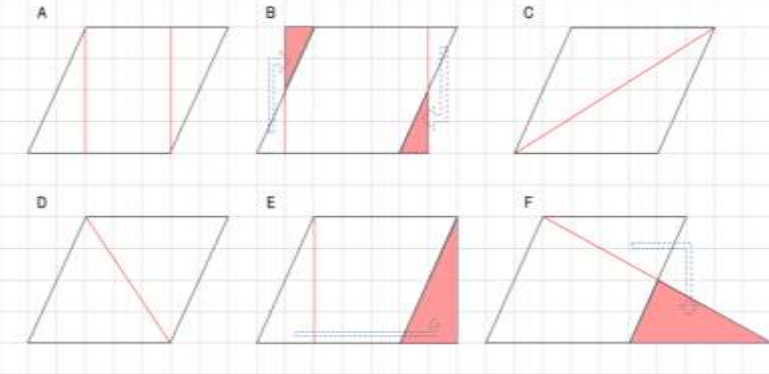
4. ອຸປະກອນ

- ຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ
- ຮູບ A, B, C, D, E (ແລະF) ຂອງ ຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ

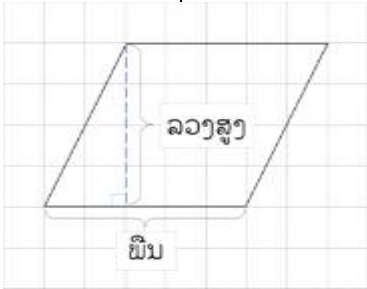


5. ບົດສອນ

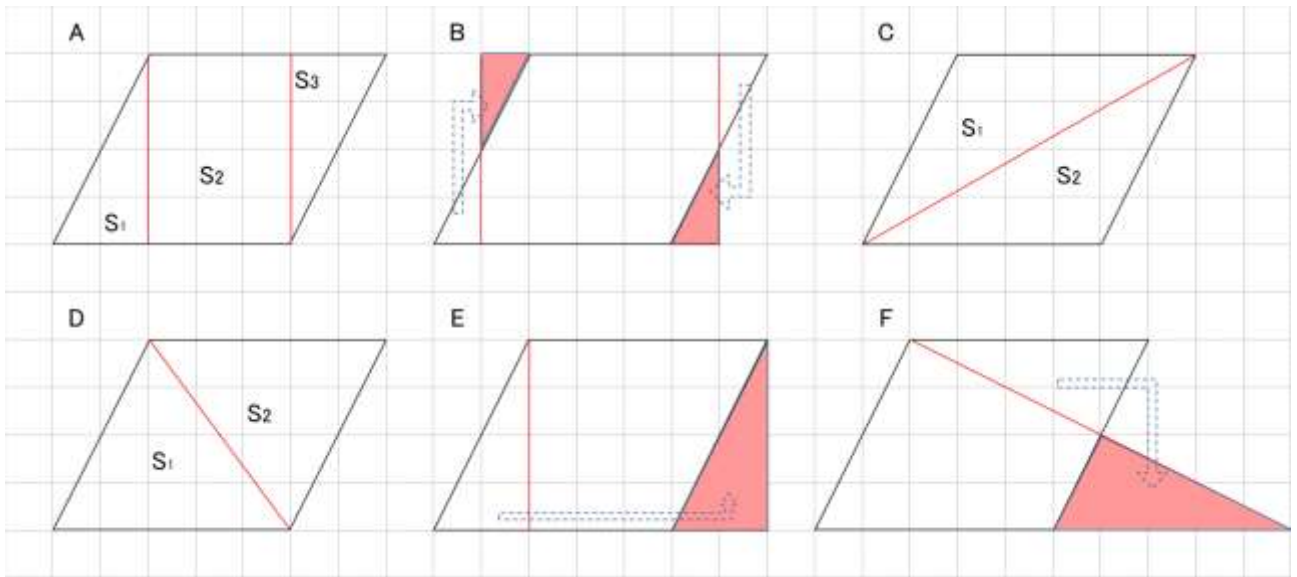
ຈຸດປະສົງ	ເນື້ອໃນ	ກິດຈະກຳຄູ(+) ແລະ ກິດຈະກຳນັກຮຽນ(-)	ເວລາ	ສິ່ງການສອນ	ປະເມີນຜົນ
<p>ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈລັກສະນະຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p>	<p>ລັກສະນະຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p>	<p>+ ຄູແບ່ງນັກຮຽນອອກເປັນ 5 ກຸ່ມ ລະ 5 ຄົນ. (ຖ້າວ່ານັກຮຽນຫຼາຍ 6 ຄົນກໍໄດ້).</p> <p>ຂັ້ນນຳ:</p> <p>+ ຄູໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານແລ້ວ ຖາມນັກຮຽນວ່າ: ລັກສະນະຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານມີຫຍັງແດ່?</p> <p>- ນັກຮຽນຕອບ: ມີຂ້າງສັ້ນ 2 ຂ້າງ ແລະ ຂ້າງຍາວ 2 ຂ້າງ ມີ 2 ເສັ້ນຂະໜານກັນ ມີສອງມຸມກໍ່ສະເໝີກັນ</p> <p>- ນັກຮຽນແຕ້ມຮູບໃສ່ປື້ມຂຽນຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານທີ່ຄູໃຫ້ເບິ່ງຄືກັນ</p> <p>+ ຄູສອນໃຫ້ນັກຮຽນຜູ້ແຕ້ມຮູບບໍ່ຖືກ.</p> <p>ຕົວຢ່າງ: ທຳອິດແຕ້ມຈຸດຕັດກັນ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຂີດເສັ້ນໄປທາງຂວາມີ 5 ຕາກະໂລແລ້ວ ຂີດຈຸດຕັດກັນ. ຕໍ່ໄປ ໄປທາງຂວາມີ 2 ຕາກະໂລແລະຂີດຂຶ້ນເທິງ 4 ຕາກະໂລແລ້ວ ແຕ້ມຈຸດເຖິງຈຸດຕັດກັນ. ທີ່ສຸດທ້າຍໄປທາງຊ້າຍມີ 5 ຕາກະໂລແລ້ວ ຂີດຈຸດຕັດກັນ ແລະ ຕິດຕໍ່ 4 ຈຸດໂດຍໄມ້ບັນທັດ.</p> <p>+ ຄູກວດເບິ່ງຮູບຂອງນັກຮຽນຖືກຫຼີບໍ່ ແລະ ຄູຂຽນເຄື່ອງໝາຍ</p>	<p>8 ນາທີ</p>	<p>ຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p>	<p>ກວດເບິ່ງຮູບຂອງນັກຮຽນຖືກຫຼີບໍ່</p>
<p>ນັກຮຽນສາມາດຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p>	<p>ການຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p>	<p>ຂັ້ນສອນ: [Jigsaw Method]</p> <p>1. ໜ້າທີ່ມອບໝາຍ (ໃນກຸ່ມໃຫຍ່: Home groups)</p> <p>- ນັກຮຽນທຸກໆຄົນໃນກຸ່ມໃຫຍ່ ເລືອກບັນຫາຍ່ອຍ A, B, C, D, E (ແລະ F).</p> <p>2. ການອະທິບາຍ ຂັ້ນຕອນປະຕິບັດກິດຈະກຳ</p> <p>+ ຄູຂຽນໃສ່ກະດານດັ່ງນີ້: ແບບໃດທີ່ງ່າຍທີ່ສຸດ?</p>	<p>2 ນາທີ</p> <p>5 ນາທີ</p>		

		<p>+ ຄູ່ຕິດຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານຮູບA, ຮູບB, ຮູບC, ຮູບD, ຮູບE (ແລະຮູບF).</p>  <p>+ ຄູ່ອະທິບາຍ ບັນຫາໃຫ້ແມ່ນ ການຊອກຫາແບບງ່າຍທີ່ສຸດຂອງວິທີຄິດໄລ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p> <p>+ ຄູ່ແນະນຳການປະຕິບັດການຊອກຫາຄຳຕອບ.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. ນັກຮຽນທຸກໆຄົນແກ້ບັນຫາຍ່ອຍທີ່ຄູ່ໃຫ້. (ການຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານຂອງນັກຮຽນໃນແຕ່ລະຄົນ) 2. ນັກຮຽນທີ່ມີຫົວຂໍ້ຄືກັນແມ່ນໃຫ້ເຂົ້າກຸ່ມດຽວກັນ ເພື່ອເຮັດວຽກຮ່ວມກັນ. 3. ນັກຮຽນກັບຄືນກຸ່ມເກົ່າແລ້ວ ຜັດປຸງນັກອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານຂອງນັກຮຽນໃນແຕ່ລະຄົນ. 4. ນັກຮຽນຄິດວ່າ ແບບໃດທີ່ຄິດໄລ່ງ່າຍທີ່ສຸດ. </div> <p>3. ການແກ້ບັນຫາຍ່ອຍຂອງນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ (Each student) -ນັກຮຽນທຸກໆຄົນແກ້ບັນຫາຍ່ອຍທີ່ທຸກໆຄົນເອົາແລ້ວ ຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p> <p>4. ການແກ້ບັນຫາຍ່ອຍໃນກຸ່ມຍ່ອຍ (Expert groups) -ນັກຮຽນໃນກຸ່ມໃຫຍ່(Home groups) ໄປກຸ່ມຍ່ອຍ(Expert groups)</p>	<p>ຮູບ A, B, C, D, E(ແລະF) ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p> <p>10ນາທີ</p> <p>15ນາທີ</p>	<p>ກວດເບິ່ງບຸກຄົນ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່.</p>
--	--	---	---	---

		<p>ທີ່ມີທົວຂໍ້ຄືກັນ ເພື່ອເຮັດວຽກຮ່ວມກັນ.</p> <p>-ນັກຮຽນໃນກຸ່ມຍ່ອຍສົນທະນາກັນວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບເຂົ້າໃນກຸ່ມພ້ອມອະທິບາຍ. (ນັກຮຽນໝົດທຸກຄົນຕ້ອງສາມາດອະທິບາຍການຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ນີ້.) +ຄູ່ຊ່ວຍນັກຮຽນໃນກຸ່ມຍ່ອຍແກ້ບັນຫາຍ່ອຍ.</p> <p>5. ການແກ້ບັນຫາໃຫ່ຍ (Home groups)</p> <p>-ນັກຮຽນໃນກຸ່ມຍ່ອຍ(Expert groups) ກັບຄືນໄປໃນກຸ່ມໃຫ່ຍ(Home groups)ແລ້ວນັກຮຽນທຸກຄົນອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ. -ນັກຮຽນນກຸ່ມໃຫ່ຍ(Home groups) ສົນທະນາວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ແບບງ່າຍທີ່ສຸດແລ້ວເລືອກແບບໜຶ່ງ.</p> <p>6. ການສະແດງຄຳຄິດຄຳເຫັນ</p> <p>+ຄູຖາມວ່າ: ແບບໃດທີ່ຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ງ່າຍທີ່ສຸດ? -ທຸກກຸ່ມໃຫ່ຍ(Home groups) ສະແດງຄຳຄິດຄຳເຫັນ ແລະ ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບທີ່ທຸກກຸ່ມເລືອກແລ້ວ.</p> <p>7. ການສະຫຼຸບ</p> <p>+ ຄູແນະນຳວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ ຂອງ ຮູບແຕ່AເຖິງE ຫຼື F. + ຄູອະທິບາຍຄຳຕອບ ແລະ ເຫດຜົນ. ການຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ງ່າຍທີ່ສຸດແມ່ນ ຮູບB ແລະ ຮູບE. ເພາະວ່າ ຮູບBແລະຮູບE ແມ່ນຮູບສີ່ແຈສາກ. ວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແມ່ນ ລວງຍາວຄູນລວງກ້ວາງ. ວິທີຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສາມແຈ ແມ່ນ ພື້ນຄູນລວງສູງຫານ2. ການຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ງ່າຍກ່ວາ ການຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສາມແຈ. ດັ່ງ ແບບຮູບB ແລະ ແບບຮູບE ທີ່ແບບງ່າຍທີ່ສຸດ.</p>	<p>15ນາທີ</p> <p>10ນາທີ</p> <p>5ນາທີ</p>		<p>ກວດເບິ່ງກຸ່ມຍ່ອຍ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່.</p> <p>ກວດເບິ່ງກຸ່ມໃຫ່ຍ ແລະ ພັງວິທີອະທິບາຍ.</p>
--	--	--	--	--	---

<p>ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈສູດເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p> 	<p>ສູດເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ</p>	<p>ຂັ້ນສະຫຼຸບ</p> <ul style="list-style-type: none"> + ຄູອະທິບາຍສູດເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ ລວງຍາວຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ເປັນພື້ນຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ ແລະ ລວງກ້ວາງຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ເປັນລວງສູງຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ. + ຄູຂຽນສູດເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານໃສ່ກະດານ. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ = ພື້ນ × ລວງສູງ</p> <p>$S = a \times h$</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - ນັກຮຽນ ກ່າຍສູດເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານໃສ່ປື້ມຂຽນ. + ຄູແຕ້ມຮູບໃໝ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານໃສ່ກະດານ. - ນັກຮຽນຄິດໄລ່ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານໂດຍສູດນີ້. + ຄູອະທິບາຍຄຳຕອບ ແລະ ວິທີຄິດໄລ່. 	<p>5ນາທີ</p>		<p>ກວດກາເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງນັກຮຽນ</p>
---	--	--	--------------	--	---------------------------------------

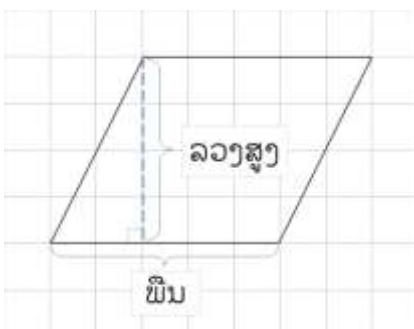
ການຊອກຫາເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ



- 1ຕາກາໂຣ ແມ່ນ $1\text{cm} \times 1\text{cm}$.
- ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ = ລວງຍາວ \times ລວງກ້ວາງ
- ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສາມແຈ = ພື້ນ \times ລວງສູງ $\div 2$

*S = ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ

ຮູບA) $S = S_1 + S_2 + S_3$ $S_1 = 2 \times 4 \div 2 = 4$ $S_2 = 3 \times 4 = 12$ $S_3 = 2 \times 4 \div 2 = 4$ $S = 4 + 12 + 4 = 20$	ຮູບB) $S =$ ຮູບສີ່ແຈສາກ $S = 5 \times 4 = 20$	ຮູບC) $S = S_1 + S_2$ $S_1 = 5 \times 4 \div 2 = 10$ $S_2 = 5 \times 4 \div 2 = 10$ $S = 10 + 10 = 20$
ຮູບD) $S = S_1 + S_2$ $S_1 = 5 \times 4 \div 2 = 10$ $S_2 = 5 \times 4 \div 2 = 10$ $S = 10 + 10 = 20$	ຮູບE) $S =$ ຮູບສີ່ແຈສາກ $S = 5 \times 4 = 20$	ຮູບF) $S =$ ຮູບສາມແຈ $S = 10 \times 4 \div 2 = 20$



ເນື້ອທີ່ຂອງຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ = ພື້ນ \times ລວງສູງ

*ເນື້ອທີ່ = S, ພື້ນ = a, ລວງສູງ = h

$$S = a \times h$$

