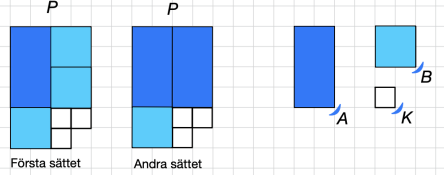
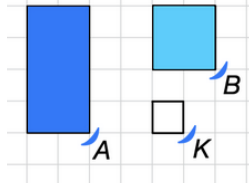
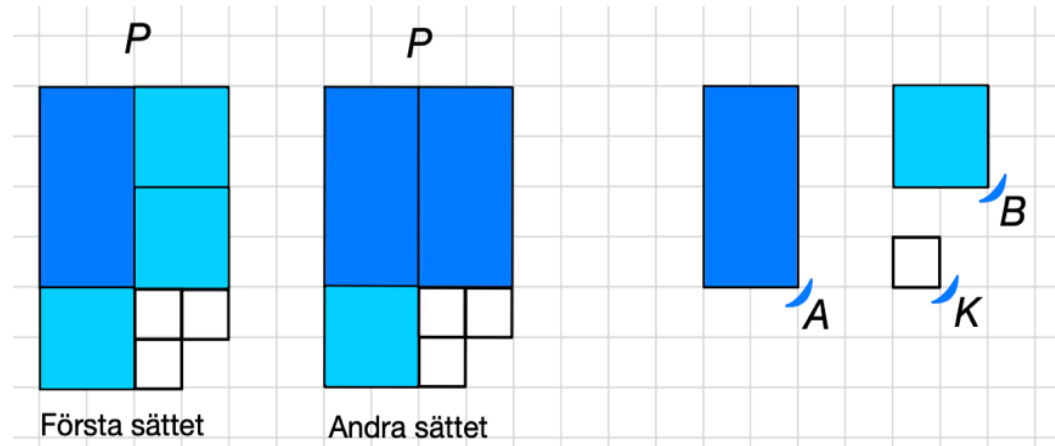


Uppgift 8. Mätning och växling med areaenheter																												
Syfte	Undervisningens genomförande	Förberedelser inför arbetet i klass	Redskap för modellarbete	Att vara observant på																								
<p>Eleverna ska genom ett kollektivt utforskande urskilja</p> <ul style="list-style-type: none"> att växling från mindre till större måttenhet enligt olika system ger olika mätetal att det är mer rationellt att använda så få måttenheter som möjligt. <p>OBS! Syftet ska inte presenteras för eleverna utan endast guida planeringen.</p>	<p>Problemsituation: Två elever i en annan klass har mätt area P på två olika sätt. Hur har de gjort och vad är skillnaden?</p> <p>Iscensättning: Om uppgiften sker i helklass behöver eleverna först diskutera vad som ska mätas och vilka måttenheter som används för "det första och andra sättet". Dessutom behöver eleverna notera resultaten i tabellen.</p> <p>Vid grupparbete – välj ut några olika lösningsförslag och för en helklassdiskussion utifrån dem. Diskutera kring vilket sätt som är mest rationellt.</p>	 <p>Första sättet Andra sättet</p> <table border="1" data-bbox="913 478 1108 606"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Första sättet</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Andra sättet</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(jfr Davydov m.fl., 2012 volym II, s. 49)</p> <p>Bestäm på förhand om uppgiften helt och hållet ska lösas kollektivt i helklass eller om den ska lösas i grupp med en uppsummerande helklassdiskussion.</p> <p>Helklassarbete: Projicera uppgiften i sin helhet på tavlan för den kollektiva diskussionen.</p> <p>Arbete i grupp: Varje grupp behöver ha uppgiften på ett gemensamt arbetsblad.</p>		A	B	K	Första sättet				Andra sättet				<ul style="list-style-type: none"> areor som måttenheter:  <ul style="list-style-type: none"> tabell för notering av mätresultat algebraiska uttryck 	<ul style="list-style-type: none"> mätandets princip: att olika stora måttenheter ger olika mätetal växling från mindre till större måttenheter för att nå en mer rationell mätning notering av resultat med olika positioner (talen kan även lyftas ut ur tabellen) <p>Facit:</p> <table border="1" data-bbox="1814 718 2049 869"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Första sättet</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Andra sättet</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> uttryck med algebraiska symboler: $P=1A \ 3B \ 3K$ $P=2A \ 1B \ 3K$ 		A	B	K	Första sättet	1	3	3	Andra sättet	2	1	3
	A	B	K																									
Första sättet																												
Andra sättet																												
	A	B	K																									
Första sättet	1	3	3																									
Andra sättet	2	1	3																									

Uppgift 8. Mätning och växling med areaenheter (för projicering på tavlan)



	A	B	K
Första sättet			
Andra sättet			