

# **GRUNDSKOLA**

**Årskurserna 3 och 4**  
Internationella provuppgifter

**PROV M**

Alla elever har fått samtliga uppgifter

Uppgift M101

Solen är den enda kropp i vårt solsystem som avger stora mängder ljus och värme. Vi kan se månen därför att den

- A. reflekterar ljus från solen.
- B. saknar atmosfär.
- C. är en stjärna.
- D. är störst i solsystemet
- E. är närmare jorden än solen.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A *	68	63	66	74	65	70
B	1	2	2	1	1	1
C	5	9	7	5	9	7
D	4	5	4	3	4	4
E	20	18	19	16	19	17
EjSv	2	3	2	1	2	1

Uppgift M102

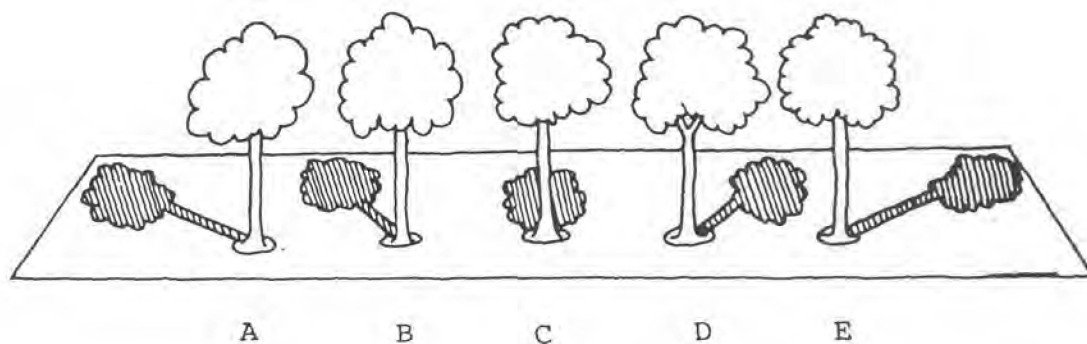
Hur lång tid tar det för ett rymdskepp att nå månen?

- A. Två timmar
- B. Flera timmar
- C. Några dagar
- D. Ett ljusår
- E. Flera år

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	5	2	4	3	2	2
B	16	11	13	13	9	12
C *	51	43	47	57	43	50
D	14	19	17	16	30	23
E	14	23	18	10	14	12
EjSv	0	2	1	1	2	1

Uppgift M103

Bilden visar skuggan av ett träd vid olika tider på dagen. Vilken bild visar skuggan mitt på dagen?



	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	3	3	3	2	3	3
B	2	4	3	2	6	3
C *	85	83	84	89	83	86
D	2	3	3	2	4	3
E	3	4	3	3	3	3
EjSv	5	3	4	2	1	2

Nästa tre frågorna gäller nedanstående tabell. Den visar temperaturen vid olika tidpunkter under tre dagar.

	06.00	09.00	12.00	15.00	18.00
Måndag	15 °C	17 °C	20 °C	21 °C	19 °C
Tisdag	15 °C	15 °C	15 °C	10 °C	9 °C
Onsdag	8 °C	10 °C	14 °C	14 °C	13 °C

## Uppgift M104

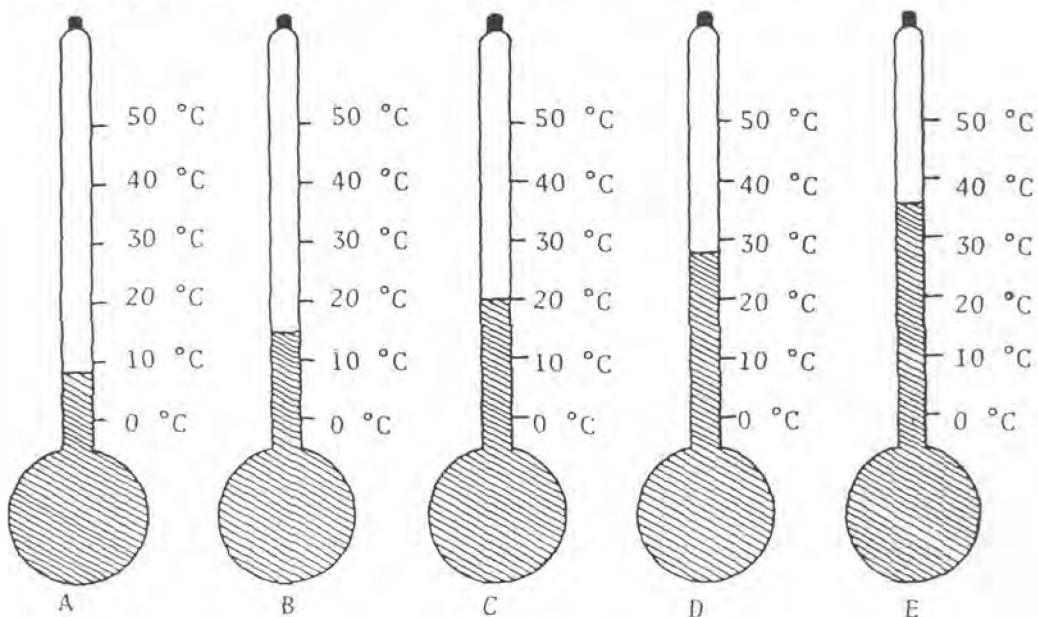
När avlästes den högsta temperaturen?

- A. Måndag klockan 12
- B. Måndag klockan 15
- C. Tisdag klockan 12
- D. Onsdag klockan 12
- E. Onsdag klockan 18

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	7	7	7	5	6	6
B *	78	72	75	84	84	84
C	1	4	3	3	2	2
D	1	1	1	1	1	1
E	7	11	9	4	5	5
EjSv	6	5	5	3	2	2

## Uppgift M105

Vilken av följande bilder visar den temperatur som uppmätts onsdag klockan 18.00? (Titta på tabellen ovanför fråga 4)



	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	5	5	5	5	5	5
B *	64	64	64	80	82	81
C	5	6	5	5	4	4
D	3	3	3	3	2	2
E	7	6	7	1	2	2
EjSv	16	16	16	6	5	6

## Uppgift M106

En dag började det blåsa kallt. När var det? (titta på tabellen ovanför fråga 4)

- A. Måndag morgon
- B. Måndag eftermiddag
- C. Tisdag morgon
- D. Tisdag eftermiddag
- E. Onsdag eftermiddag

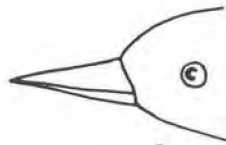
	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	10	11	10	5	5	5
B	15	18	17	14	15	15
C	8	6	7	3	3	3
D *	39	39	39	56	53	54
E	19	17	18	17	19	18
EjSv	9	9	9	5	5	5

## Uppgift M107

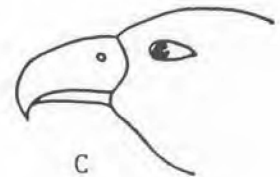
Medan Bo satt under ett träd såg han hur en fågel plockade insekter i sprickorna i barken. Vilken bild visar den typ av näbb som fågeln hade?



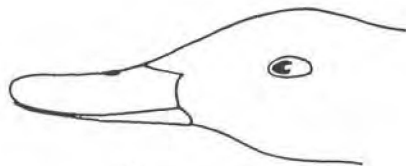
A



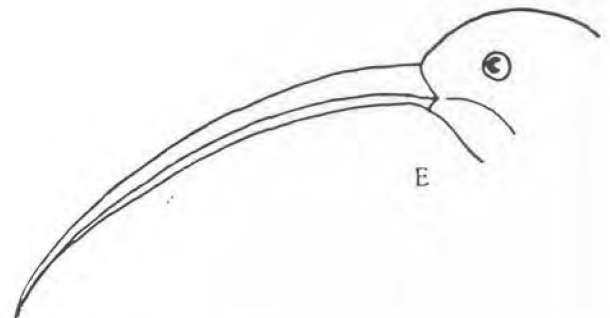
B



C



D



E

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	17	21	19	18	22	20
B *	65	66	66	66	68	67
C	4	4	4	3	5	4
D	1	0	0	1	0	0
E	7	6	7	10	4	8
EjSv	6	3	4	2	1	1

## Uppgift M108

Johan tog med sig skallen av ett dött djur till skolan. Hans lärare sade att hon inte visste vilket djur skallen kom från, men att hon var säker på att den kom från ett köttätande djur. Vad fick henne att tro detta?

- A. Ögonhålorna fanns på sidan.
- B. Skallen var mycket längre än den var bred.
- C. *Det fanns en upphöjning längs skallens ovansida.*
- D. Fyra av tänderna var långa och spetsiga.
- E. Käkarna kunde röras både uppåt och nedåt och åt sidan

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	4	6	5	3	5	4
B	7	8	7	5	4	5
C	6	6	6	5	6	5
D *	62	56	59	66	61	63
E	17	20	19	19	21	20
EjSv	4	4	4	2	3	3

## Uppgift M109

Du mäter din puls och andningstakt omedelbart före och efter en 50 meters språngmarsch. Vad kan du vänta dig att finna efter språngmarschen?

- A. Samma puls men lägre andningstakt
- B. *Högre puls men samma andningstakt*
- C. Högre puls och andningstakt
- D. Lägre puls och andningstakt
- E. Samma puls och andningstakt

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	5	6	6	2	3	3
B	9	8	9	7	6	7
C *	74	74	74	84	83	83
D	5	3	4	4	3	3
E	5	6	5	2	4	3
EjSv	2	3	2	1	1	1

Uppgift M110

Jan ville undersöka vilken av tre jordtyper - lera, sand eller matjord - som var bäst att odla bönor i. Han fyllde tre blomkrukor med olika jordtyper och planterade sedan lika många bönor i varje. Han ställde krukorna i rad på fönsterbrädet och vattnade alla tre lika mycket.



LERJORD



MATJORD



SANDJORD

Varför var Jans experiment inte lämpligt i det här fallet?

- Växterna i en av krukorna fick mer solljus än växterna i de övriga.
- Det var inte lika mycket jord i krukorna.
- En av krukorna skulle ha placerats i mörker.
- Jan skulle ha använt olika mycket vatten.
- Det blev för varmt på fönsterbrädet.

	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	23	21	22	18	17	17
B *	28	34	31	35	33	34
C	12	9	10	10	12	11
D	19	20	20	21	22	22
E	15	14	14	14	14	14
EjSv	3	2	3	2	2	2

Uppgift M111

Vilket av följande påståenden om frön är riktigt?

- A. Alla växter bildar frön.
- B. Alla frukter innehåller ett stort antal frön.
- C. Alla frön är goda att äta.
- D. Alla frön innehåller ett växtämne, upplagrad mat och ett fröskal.
- E. Frön lagrar mat i hjärtbladen.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	29	29	29	33	28	31
B	24	19	22	18	20	19
C	2	1	1	1	1	1
D *	38	40	38	39	44	41
E	4	7	6	6	5	6
EjSv	3	4	4	3	2	2

Uppgift M112

Det blir frön i blommor bara om de

- A. besöks av insekter.
- B. blommar på sommaren.
- C. sitter på växter som växer i god jord.
- D. framställer nektar.
- E. får lämpligt pollen fäst på pistillens märke.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	32	28	30	34	31	32
B	13	15	14	9	9	9
C	13	15	14	7	8	8
D	11	12	11	12	17	14
E *	27	26	27	35	33	34
EjSv	4	4	4	3	2	3



Uppgift M113

Några frön gror bäst i mörker, andra gror bäst där det är ljust och en del gror lika bra i mörker som i ljus. Om du ville ta reda på till vilket slag en speciell sorts frö hör skulle du kunna lägga en del av fröna på ett fuktigt läskapper och

- A. lägga papperet på ett varmt och mörkt ställe.
- B. lägga en bit av papperet på ett ljust ställe och en annan bit på ett mörkt ställe.
- C. lägga papperet på ett varmt och ljust ställe.
- D. lägga resten av fröna på ett torrt läskapper och lägga dem på ett ljust ställe.
- E. lägga resten av fröna på ett torrt läskapper och lägga dem på ett mörkt ställe.

	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	15	11	13	12	12	12
B *	35	44	39	39	54	46
C	24	21	23	25	17	21
D	9	9	9	10	8	9
E	11	8	9	9	5	7
EjSv	7	7	7	5	4	5

Uppgift M114

Mjölk som förvaras i kylskåp blir inte sur därför att kylan

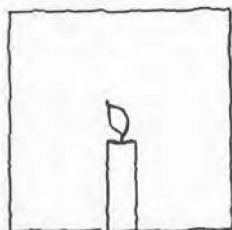
- A. fryser vattnet i mjölken till is.
- B. gör att grädden skiljs från mjölken.
- C. skyddar mjölken mot inverkan av bakterier.
- D. håller flugorna borta från mjölken.
- E. för att det bildas skinn på mjölken.

	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	11	7	9	5	6	6
B	30	23	26	30	28	29
C *	44	52	48	51	54	53
D	2	4	3	3	2	2
E	9	10	10	8	8	8
EjSv	4	4	4	3	2	2

Uppgift M115

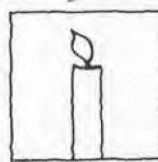
Precis likadana ljus ställdes i tre lådor.

Stor och  
stängd låda



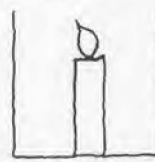
Ljus 1

Liten och  
stängd låda



Ljus 2

Öppen  
låda



Ljus 3

I vilken ordning slocknar ljusen?

- A. 1, 2, 3
- B. 2, 1, 3
- C. 2, 3, 1
- D. 1, 3, 2
- E. 3, 2, 1

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	10	11	10	6	8	7
B *	67	59	63	75	67	71
C	5	6	6	4	6	6
D	2	2	2	2	3	2
E	10	18	14	10	14	12
EjSv	6	4	5	3	2	2

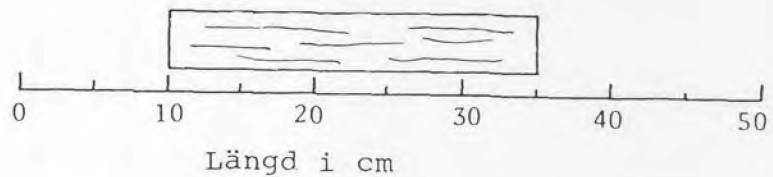
Uppgift M116

Om man stryker målarfärg på ett stycke järn, hindrar man järnet från att rosta genom att

- A. hindra kväve från att komma i kontakt med järnet.
- B. färgen reagerar kemiskt med järnet.
- C. hindra koldioxid från att komma i kontakt med järnet.
- D. göra järnets yta jämnare.
- E. hindra syre och fukt från att komma i kontakt med järnet.

	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	9	11	10	6	9	7
B	10	14	12	10	14	12
C	11	10	10	8	8	8
D	7	7	7	4	5	4
E *	55	48	52	68	59	64
EjSv	8	10	9	4	5	5

Uppgift M117



Hur lång är träbiten?

- A. 10 cm
- B. 20 cm
- C. 25 cm
- D. 30 cm
- E. 35 cm

	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	2	4	3	2	3	2
B	1	3	2	1	2	2
C *	55	51	53	73	64	69
D	2	3	2	1	2	1
E	36	36	36	20	28	24
EjSv	4	3	4	3	1	2

Uppgift M118

Karin och Agneta köpte båda samma sorts gummiboll.  
Karin sa: "Min boll studsar högre än din." Agneta svarade "Bevisa det om du kan!" Vad skulle Karin göra?

- A. Släppa båda bollarna från samma höjd och se vilken som studsar högst.
- B. Kasta båda bollarna mot en vägg och se hur långt varje boll studsar från väggen.
- C. Släppa båda bollarna från olika höjd och se vilken som studsar högst.
- D. Kasta bollarna mot golvet och se hur högt de studsar.
- E. Känna på bollarna med handen för att ta reda på vilken som är hårdast.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A *	70	57	64	75	62	69
B	1	2	1	1	1	1
C	5	3	4	3	3	3
D	10	19	14	6	15	11
E	10	16	13	12	18	14
EjSv	4	3	4	3	1	2

Uppgift M119

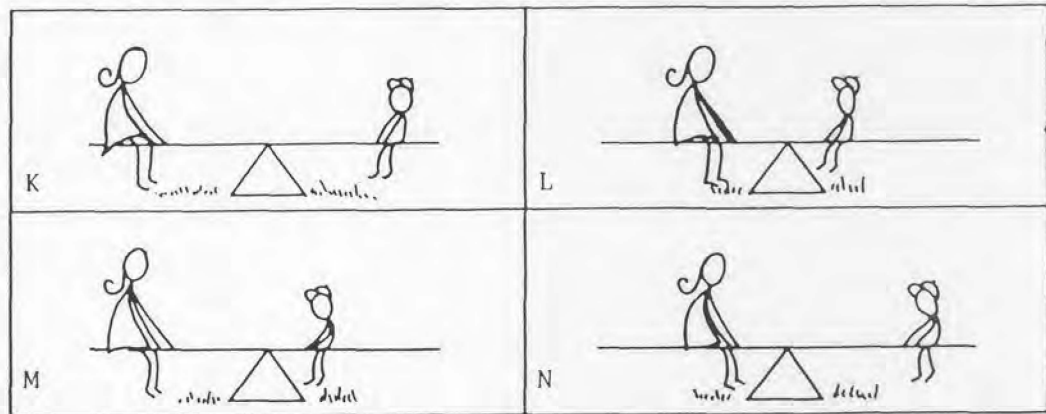
Berit skulle öppna en burk tomatjuice. Hon gjorde två hål i burken. Det gjorde hon för att

- A. juicen skulle rinna ut långsammare.
- B. släppa in luft i det ena hålet medan juicen rann ut genom det andra.
- C. släppa in luft i burken innan hon hällde ut juicen.
- D. juicen skulle rinna tystare ur burken.
- E. titta på hur juicen rann ut.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	23	25	24	20	25	23
B *	29	25	27	35	29	32
C	30	27	29	31	32	31
D	6	7	6	5	5	5
E	6	11	8	5	7	6
EjSv	6	5	6	4	2	3

## Uppgift M120

Britt gungar med sin lillebror Göran. Britt väger 40 kg. Göran väger 20 kg. Vilken bild visar det bästa sättet att gunga?



- A. Bild K  
B. Bild L  
C. Bild M

- D. Bild N  
E. Ingen av bilderna

	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	12	12	12	7	7	7
B	5	5	5	4	4	4
C	15	19	17	15	19	17
D *	55	53	54	65	60	62
E	8	8	8	6	8	7
EjSv	5	3	4	3	2	3

## Uppgift M121

David pumpade sin cykelslang med en cykelpump. Efter en stund märkte han att det blev mycket svårare att pumpa. Varför?

- A. Luften i slangen pressades mot pumpen.  
B. Luft började läcka ur pumpen.  
C. Pumpen blev för varm att hålla i.  
D. Pumpen blev för kladdig inuti.  
E. Slangen var större än pumpen.

	Årskurs 3			Årskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A *	80	73	77	85	84	84
B	5	7	6	3	6	4
C	1	2	2	1	1	2
D	2	3	2	1	1	1
E	6	10	8	6	5	6
EjSv	6	5	5	4	3	3

Uppgift M122

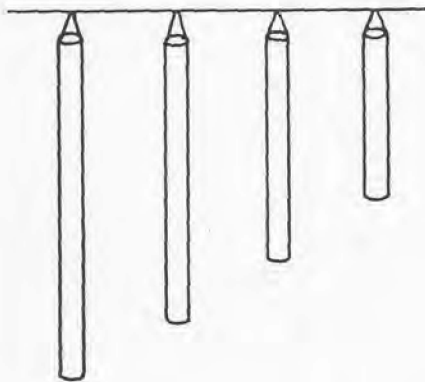
Man ställde en bägare vatten och en likadan bägare bensin utanför fönstret en varm, solig dag. Några timmar senare såg man att bägarna inte längre var fulla och att det fanns mindre bensin kvar än vatten. Experimentet visade att

- A. alla vätskor avdunstar.
- B. bensin blir varmare än vatten.
- C. vissa vätskor avdunstar snabbare än andra.
- D. vätskor avdunstar bara i solen.
- E. vatten blir varmare än bensin.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A	13	12	13	9	9	9
B	22	24	23	22	26	24
C *	40	39	39	51	49	50
D	11	10	11	9	10	10
E	5	8	6	4	3	3
EjSv	9	7	8	5	3	4

Uppgift M123

Några pojkar ville göra ett klockspel. De gjorde några "klockor" genom att kapa ett metallrör i olika längder och hängde upp rören som bilden visar. Vilken av "klockorna" gav ifrån sig den lägsta tonen när pojkarna slog på den med en hammare?

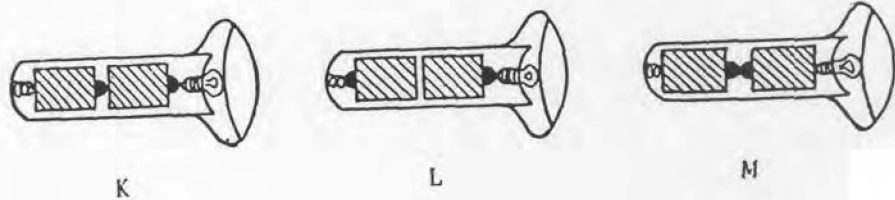


- A. Det längsta röret
- B. Det kortaste röret
- C. Alla gav samma ton.
- D. Det kan man inte säga utan att ha prövat.
- E. Det beror på var man slår på den.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A *	39	37	38	50	43	47
B	30	22	26	25	25	25
C	3	2	2	1	2	1
D	5	8	7	6	8	7
E	14	24	19	12	18	15
EjSv	9	7	8	6	4	5

### Uppgift M124

En ficklampa innehåller två stavbatterier. Hur skall batterierna placeras för att ficklampan skall fungera?



- A. Som på bild K  
 B. Som på bild L  
 C. Som på bild M  
 D. Antingen som på bild L eller bild M  
 E. Ingen av bilderna är rätt.

	Arskurs 3			Arskurs 4		
	Pojkar	Flickor	Total	Pojkar	Flickor	Total
A *	71	49	60	81	58	69
B	10	20	15	5	19	12
C	5	13	9	5	10	8
D	2	6	4	1	5	3
E	3	5	4	3	4	3
EjSv	9	7	8	5	4	5