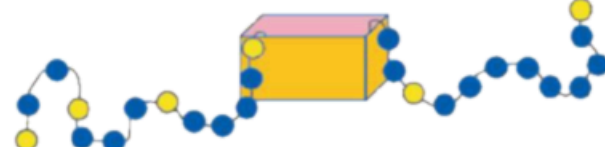


Lösningar | Årskurs 7

1.

Svar: b) 18



Blå pärlor ökar med 1 varje gång en gul pärla kommer

1	1	1	2	1	3	1	4	1	5	1	6	1	5+2	1	8	1
G	B	G	B	G	B	G	B	G	B	G	B	G	B	G	B	G

2.

Svar: d) 10:45

$\frac{3}{10}$ tar 27 minuter

$\frac{1}{10}$ tar 9 minuter

$\frac{10}{10}$ tar 90 minuter

Han börjar kl. 9:15 och packar klart 10.45

3.

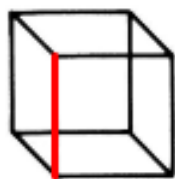
Svar: e) 6

	$\times 2$			
$\div 2$	12	24	48	
	6	12	24	
	3	6	12	

$B-A=12-6=6$

4.

Svar: c) 8 cm



12 sidor på 0,96m.

Varje sida är $0,96/12=0,08 \text{ m}=8 \text{ cm}$

5.

Svar: a) Anna

	Äldre	Yngre
- Vera föddes efter Jenny	J	V
- Kalle föddes före Tanja	K	T
- Anna är yngre än Vera	V	A
- Kalle är äldre än Jenny	K	J
- Tanja är inte den yngsta	T	

Jenny, Vera, Kalle och Tanja är inte yngsta, dvs Anna är yngst.

6.

Svar: d) 7

Om två sidor av en triangel är 4 cm och 5 cm, behöver tredje sidan vara större än skillnaden mellan sidorna och mindre än summan av sidorna, dvs den okända sidan är större än (5-4) och mindre än (5+4).

Okända sidan är större än 1 och mindre än 9 dvs. 2,3,4,5,6,7,8.

7.

Svar: b) 2893

(En siffriga tal) **1-9**: 9 st siffror
 (Tvåsiffriga tal) **10-99**: $90 \cdot 2 = 180$ st siffror
 (Tresiffriga tal) **100-999**: $900 \cdot 3 = 2700$ st siffror
 (Fysiffriga tal) **1000**: 4 st siffror
 Totalt: $9 + 180 + 2700 + 4 = 2893$ st siffror

8.

Svar: e) 8

Om påstående 1 är sant, så är talet mindre än 6 och delbart med 3. Inget av svarsalternativen passar.

Om påstående 2 är sant så är talet inte delbart med 3 men större än 6 dvs 8.

9.

Svar: b) 68

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	...	...	...	...
...	...	...	...	n	$n+1$	...
...	...	...	...	$n+7$	$n+8$	...

$$n + (n + 1) + (n + 7) + (n + 8) = 288$$

$$4n + 16 = 288$$

$$4n = 272$$

$$n = \frac{272}{4}$$

$$n = 68$$

10.

Svar: d) 8

Täljaren ska vara större eller lika med nämnaren för att svaret ska bli ett naturligt tal. talet n är 50 eller större men mindre än 100.

n	100-n	$n/(100-n)$
50	50	1
75	25	3
80	20	4
90	10	9
95	5	19
96	4	24
98	2	49
99	1	99