

Lärarhandledning med tips och idéer till

POSITIONSPLATTAN



cjpegagog.se

Lägg talen i positionsplattan!

Multiplitera eller dividera genom att flytta talen åt rätt håll!

Blir det nya talet större eller mindre?

När du multiplicerar med ett tal större än 1 blir talet större. Du flyttar allt åt vänster.

En position (ett steg) större när du multiplicerar med 10, som har en nolla.

Två positioner (två steg) större när du multiplicerar med 100, som har två nollor.

Tre positioner (tre steg) större när du multiplicerar med 1000, som har tre nollor.

När du dividerar med ett tal större än 1 blir talet mindre. Du flyttar allt åt höger.

En position (ett steg) mindre när du dividerar med 10, som har en nolla.

Två positioner (två steg) mindre när du dividerar med 100, som har två nollor.

Tre positioner (tre steg) mindre när du dividerar med 1000, som har tre nollor.

Decimaltecknet flyttar aldrig! Det är siffrorna som flyttar till nya positioner. Ajöss med det hoppande decimaltecknet.

cypedagog.se

Skriv räkneuppgiften på ett papperskort (text 10 x 7 cm). Vänd och skriv svaret. **Winnetkakort!**

Låt eleven arbeta med korten genom att lägga talen i Positionsplattan.

Eleven flyttar talen till rätt position, vänder sedan kortet och jämför sitt

svar. Använd gärna olika färg på korten för multiplikation och division.

10 * 4 40 100 * 4 400 1000 * 4 4000 10 * 7 70 100 * 7 700 1000 * 7 7000 10 * 3,2 32 100 * 3,2 320
1000 * 3,2 3200 10 * 7,5 75 100 * 7,5 750 1000 * 7,5 7500 10 * 14,3 143 100 * 14,3 1430 1000 *
14,3 14300 10 * 4,12 41,2 100 * 4,12 412 1000 * 41,2 4120 10 * 9,03 90,3 100 * 9,03 903 1000 *
9,03 9030 10 * 0,1 1 100 * 0,1 10 1000 * 0,1 100 10 * 0,4 4 100 * 0,4 40 1000 * 0,4 400 10 * 1,0 10
100 * 1,0 100 1000 * 1,0 1000 10 * 0,25 2,5 100 * 0,25 25 1000 * 0,25 250 10 * 0,72 7,2 100 * 0,72
72 1000 * 0,72 720 10 * 0,99 9,9 100 * 0,99 99 1000 * 0,99 990 10 * 0,04 0,4 100 * 0,04 4 1000 *
0,04 40 10 * 1058 10580 100 * 1058 105800 1000 * 1058 1058000

4 / 10 0,4 4 / 100 0,04 4 / 1000 0,004 7 / 10 0,7 7 / 100 0,07 7 / 1000 0,007 32 / 10 3,2 32 / 100 0,32
32 / 1000 0,032 75 / 10 7,5 75 / 100 0,75 75 / 1000 0,075 14,3 / 10 1,43 14,3 / 100 0,143 14,3 /
1000 0,0143 4,12 / 10 0,412 4,5 / 100 0,045 6,5 / 1000 0,0065 9,03 / 10 0,903 9,3 / 100 0,093 124,5
/ 1000 0,1245 0,1 / 10 0,01 0,1 / 100 0,001 100 / 1000 0,1 0,4 / 10 0,04 0,4 / 100 0,004 10 / 1000
0,01 1 / 10 0,1 1 / 100 0,01 1 / 1000 0,001 0,25 / 10 0,025 2500 / 100 25 2500 / 1000 2,5 0,72 / 10
0,072 7250 / 100 72,5 7250 / 1000 7,25 725 / 10 72,5 725 / 100 7,25 725 / 1000 0,725 124,5 / 10
12,45 124,5 / 100 1,245 12475 / 1000 12,475 1058 / 10 105,8 1058 / 100 10,58 1058 / 1000 1,058

cjpegagog.se

cjpegagog.se

Läs talen!

Lägg talen i positionsplattan!

Läs talen igen!

Uppgift 7

a

Trehundra tiotusen tjugofem

Sextusen trehundra sextioåtta

Niotusen fyrahundra

Trettiotusen åttahundra

Sjuttiotusen

Fem miljoner sexhundratusen

Tvåhundra trettiofem tusen

Nittonhundra
Fyrtioåtta tusen nittiofem
Trehundra tusen tio
Två miljoner femhundra sextiofem
tusentusen Fyra miljoner trettio

b

4 tiondelar 104 hundradelar 7 hundradelar 8
tusendelar 8 tusendelar 14 tusendelar 15
tiondelar 625 tusendelar 63 tiondelar 898
tusendelar 6 hundradelar 1 003 tusendelar 25
hundradelar 4 540 tusendelar 75 hundradelar 825
hundradelar

Vilket värde har siffran?

Vilket värde har siffran 5 i talet

a) 58 _____ b) 523 _____ c) 1 259 _____

Du har talet 5 239. Vilken siffra är

a) hundratalssiffra _____ b) entalssiffra _____

Vilket tal får du?

Vilket tal får du om du låter tusentalssiffran och tiotalssiffran byta plats i talet 6 375? _____

Vilket tal får du om du låter tiondelssiffran och hundratalssiffran byta plats i talet 458,25? _____

Vilket tal får du om du låter hundradelssiffran och entalssiffran byta plats i talet 1 758,425? _____

Lägg minsta och största talet!

Plocka t ex fem sifferbrickor. Slumpvis eller strategiskt valda. Låt eleven lägga största och minsta talet.

Räkna med tiopotenser

Beräkna 5×10^3 . Gör så här: Lägg en femma under *ental* i Positionsplattan. 10^3 är lika med 1 000. Talet blir tre positioner större. D v s dra femman tre positioner åt vänster till tusental och fyll på med nollor. Svar= 5 000.

Beräkna $24,5 \times 10^4$. Gör så här: Lägg talet 24,5 i Positionsplattan. 10^4 är lika med 10 000. Talet blir fyra positioner större. Dra talet fyra positioner åt vänster och fyll på med nollor. Svar: 245 000.

Beräkna 4×10^{-3} . Gör så här: Lägg en fyra under *ental* i Positionsplattan. 10^{-3} är lika med 0,001. Talet blir tre positioner mindre. D v s dra fyran tre positioner till höger och fyll på med nollor. Svar= 0,004.

Beräkna $8,5 \times 10^{-2}$. Gör så här: Lägg talet 8,5 i Positionsplattan. 10^{-2} är lika med 0,01. Talet blir två positioner mindre. Dra talet två positioner åt höger och fyll på med nollor. Svar: 0,085.

Bas10 + Positionsplattan!

Läs mer på cypedagog.se och beställ på lar-lek.se



Redovisa dina svar här! _____ Ditt namn

Uppgift nr _____

Övningsuppgift 1.

Lägg talen i positionsplattan!

Multiplitera eller dividera genom att flytta talen
åt rätt håll!

Skriv in dina svar i tabellen!

Visa din lärare eller rätta med facit!

Uppgift 1

Multipluera med 10!

4	7	11	21	30	58	99
3,2	9,6	10,5	14,3	39,2	75,5	89,3
4,12	6,85	8,28	9,03	10,15	28,05	68,98
0,1	0,3	0,4	0,7	0,9	1,0	
0,25	0,58	0,72	0,95	0,99		
0,03	0,04	0,07	0,09			
125	283	425	638	810	925	990
1001	1458	7960	8367			
125,3	283,4	925,2	990,1			
1001, 4	1458, 5	7960,5	8367,9			
12580	78294	95761	158462	325945	74812 3	

Övningsuppgift 2.

Lägg talen i positionsplattan!

Multipluera eller dividera genom att flytta talen
åt rätt håll!

Skriv in dina svar i tabellen!

Visa din lärare eller rätta med facit!

Uppgift 2

Dividera med 10!

4	7	11	21	30	58	99
3,2	9,6	10,5	14,3	39,2	75,5	89,3
4,12	6,85	8,28	9,03	10,15	28,05	68,98
0,1	0,3	0,4	0,7	0,9	1,0	
0,25	0,58	0,72	0,95	0,99		
0,03	0,04	0,07	0,09			
125	283	425	638	810	925	990
1001	1458	7960	8367			
125,3	283,4	925,2	990,1			
1001, 4	1458, 5	7960,5	8367,9			
12580	78294	95761	158462	325945	74812 3	

Övningsuppgift 3.

Lägg talen i positionsplattan!

Multiplitera eller dividera genom att flytta talen åt rätt håll!

Skriv in dina svar i tabellen!

Visa din lärare eller rätta med facit!

Uppgift 3

Multiplitera med 100!

4	7	11	21	30	58	99
---	---	----	----	----	----	----

3,2	9,6	10,5	14,3	39,2	75,5	89,3
4,12	6,85	8,28	9,03	10,15	28,05	68,98
0,1	0,3	0,4	0,7	0,9	1,0	
0,25	0,58	0,72	0,95	0,99		
0,03	0,04	0,07	0,09			
125	283	425	638	810	925	990
1001	1458	7960	8367			
125,3	283,4	925,2	990,1			
1001, 4	1458, 5	7960,5	8367,9			
12580	78294	95761				

Övningsuppgift 4.

Lägg talen i positionsplattan!

Multiplitera eller dividera genom att flytta talen
åt rätt håll!

Skriv in dina svar i tabellen!

Visa din lärare eller rätta med facit!

Uppgift 4

Multiplitera med 1000!

4	7	11	21	30	58	99
3,2	9,6	10,5	14,3	39,2	75,5	89,3

4,12	6,85	8,28	9,03	10,15	28,05	68,98
0,1	0,3	0,4	0,7	0,9	1,0	
0,25	0,58	0,72	0,95	0,99		
0,03	0,04	0,07	0,09			
125	283	425	638	810	925	990
1001	1458	7960	8367			
125,3	283,4	925,2	990,1			
1001,4	1458,5	7960,5	8367,9			

Övningsuppgift 5.

Lägg talen i positionsplattan!

Multiplitera eller dividera genom att flytta talen åt rätt håll!

Skriv in dina svar i tabellen!

Visa din lärare eller rätta med facit!

Uppgift 5

Dividera med 100!

4	7	11	21	30	58	99
3,2	9,6	10,5	14,3	39,2	75,5	89,3

0,1	0,3	0,4	0,7	0,9	1,0	
125	283	425	638	810	925	990
1001	1458	7960	8367			
125,3	283,4	925,2	990,1			
1001, 4	1458, 5	7960,5	8367,9			
12580	78294	95761	158462	325945	74812 3	

Övningsuppgift 6.

Lägg talen i positionsplattan!

Multiplitera eller dividera genom att flytta talen åt rätt håll!

Skriv in dina svar i tabellen!

Visa din lärare eller rätta med facit!

Uppgift 6

Dividera med 1000!

4	7	11	21	30	58	99

125	283	425	638	810	925	990
1001	1458	7960	8367			
12580	78294	95761	158462	325945	748123	

Facit

Uppgift 1

40	70	110	210	300	580	990
32	96	105	143	392	755	893
41,2	68,5	82,8	90,3	101,5	280,5	689,8
1	3	4	7	9	10	
2,5	5,8	7,2	9,5	9,9		
0,3	0,4	0,7	0,9			
1250	2830	4250	6380	8100	9250	9900
10010	14580	79600	83670			
1253	2834	9252	9901			
10014	14585	79605	83679			
125800	782940	957610	1584620	3259450		

Uppgift 2

0,4	0,7	1,1	2,1	3,0	5,8	9,9
0,32	0,96	1,05	1,43	3,92	7,55	8,93
0,412	0,685	0,828	0,903	1,015	2,805	6,898

0,01	0,03	0,04	0,07	0,09	0,10	
0,025	0,058	0,072	0,095	0,099		
0,003	0,004	0,007	0,009			
12,5	28,3	42,5	63,8	81,0	92,5	99,0
100,1	145,8	796,0	836,7			
12,53	28,34	92,52	99,01			
100,14	145,85	796,05	836,79			
1258,0	7829,4	9576,1	15846,2	32594,5	74812,3	

Uppgift 3

400	700	1100	2100	3000	5800	9900
320	960	1050	1430	3920	7550	8930
412	685	828	903	1015	2805	6898
10	30	40	70	90	100	
25	58	72	95	99		
3	4	7	9			
12500	28300	42500	63800	81000	92500	99000
100100	145800	796000	836700			
12530	28340	92520	99010			
100140	145850	796050	836790			
1258000	7829400	9576100				

Uppgift 4

4000	7000	11000	21000	30000	58000	99000
3200	9600	10500	14300	39200	75500	89300
4120	6850	8280	9030	10150	28050	68980
100	300	400	700	900	1000	
250	580	720	950	990		
30	40	70	90			
125000	283000	425000	638000	810000	925000	990000

1001000	1458000	7960000	8367000			
125300	283400	925200	990100			
1001400	1458500	7960500	8367900			

Uppgift 5

0,04	0,07	0,11	0,21	0,30	0,58	0,99
0,032	0,096	0,105	0,143	0,392	0,755	0,893
0,001	0,003	0,004	0,007	0,009	0,010	
1,25	2,83	4,25	6,38	8,10	9,25	9,90
10,01	14,58	79,60	83,67			
1,253	2,834	9,252	9,901			
10,014	14,585	79,605	83,679			
125,80	782,94	957,61	1584,62	3259,45	7481,23	

Uppgift 6

0,004	0,007	0,011	0,021	0,030	0,058	0,099
0,125	0,283	0,425	0,638	0,810	0,925	0,990
1,001	1,458	7,960	8,367			
12,580	78,294	95,761	158,462	325,945	748,123	

Uppgift 7a 7b

310 025	0,4	1,04
6 368	0,07	0,008
9 400	0,008	0,014
30 800	1,5	0,625
70 000	6,3	0,898
5 600 000	0,06	1,003
235 000	0,25	4,540
1 900	0,75	8,25
48 095		
300 010		
2 565 000		



CJ Pedagog
Visionsvägen 33
393 60 KALMAR
Epost:
christer.jennemyr@gmail.com Tel:
0705536302
Hemsida: www.cjpedagog.se