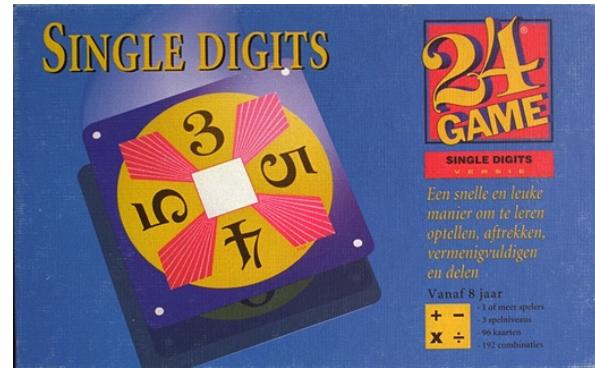


Pen & Paper

- 24 Game**
- Vives-Spellenarchief Brugge
- Speelblaadjes voor thuis of in de klas
- Laatste wijziging: 16 maart 2020



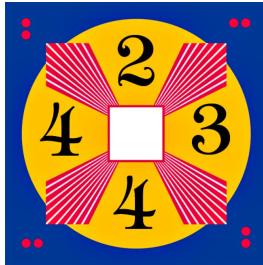
Wat?

24 Game is een rekenspel waarbij alle basisbewerkingen gebruikt worden. Elke opdracht bestaat uit 4 cijfers. Je moet elk cijfer precies één keer gebruiken in een volgorde van basisbewerkingen naar keuze om precies het doelgetal "24" te bekomen.

Hoe?

1. Je moet elk van de 4 cijfers gebruiken.
2. Je mag elk cijfer slechts één keer gebruiken.
3. Je mag om het even welke bewerking maken in om het even welke volgorde.
4. Resultaten van tussenbewerkingen mag je opnieuw gebruiken.
5. Het resultaat van je bewerking moet precies 24 zijn.
6. Wie het eerst een juiste combinatie vindt, scoort een punt.

Voorbeeld 1



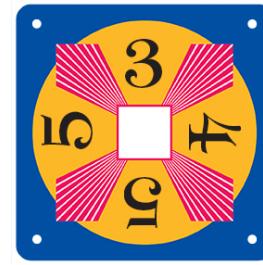
Drie-stappen-methode:

1. $3 \times 4 = 12$
2. $4 : 2 = 2$
3. $12 \times 2 = \mathbf{24}$

Volgorde van bewerkingen in één regel:

$$3 \times 4 \times 4 : 2 = \mathbf{24}$$

Voorbeeld 2



Drie-stappen-methode:

1. $5 \times 5 = 25$
2. $4 - 3 = 1$
3. $25 - 1 = \mathbf{24}$

Volgorde van bewerkingen in één regel:

$$(5 \times 5) - (4 - 3) = \mathbf{24}$$

Tips

1. Je kan gewoon de 4 cijfers op een blaadje schrijven om zo de opdracht aanbieden.
2. De bijlage toont alle mogelijke oplossingen die met de verschillende opdrachten mogelijk zijn. Hoe meer verschillende oplossingen, hoe makkelijker de opdracht. Deze zijn dus uitstekend geschikt om mee te starten.
3. De meeste kinderen werken het makkelijkst met de drie-stappen-methode. Vlotte rekenaars kunnen de oplossing noteren met de "spelregels" van volgorde van bewerkingen.
4. Nog sterke rekenaars kan je verplichten om 2 of 3 verschillende oplossingen te bedenken alvorens ze mogen reageren.
5. Schrijf niet zomaar 4 willekeurige cijfers op. Je hebt de kans dat er geen oplossing voor te vinden is...

Alle mogelijke oplossingen voor 24 Game

1118	$8 * (1+1+1)$	$8 * (4-1/1)$	$2 * (3+9)/1$	$2 * (6+6/1)$
1126	$2 * 6 * (1+1)$	$8 * (4/1-1)$	$2 * (3+9/1)$	$6 * (1 * 6 - 2)$
	$6 * (1+1+2)$	$1149 (1-4) * (1-9)$	$2 * (9+1 * 3)$	$6 * (1+6/2)$
1127	$(1+2) * (1+7)$	$1155 (1+5) * (5-1)$	$2 * (9+3/1)$	$6 * (6-1 * 2)$
1128	$1 * 8 * (1+2)$	$(5 * 5-1)/1$	$3 * (1+9-2)$	$6 * (6-2)/1$
	$8 * (1+1 * 2)$	$1 * (5 * 5-1)$	$3 * 9-1-2$	$6 * (6-2/1)$
	$8 * (1+2)/1$	$1 * 5 * 5-1$	$9 * (1+2)-3$	$6 * (6/1-2)$
	$8 * (1+2/1)$	$5 * 5-1 * 1$	$1244 (1+2) * (4+4)$	$6+6 * (1+2)$
	$8 * (2+1 * 1)$	$5 * 5-1/1$	$1 * 4 * (2+4)$	$1267 (2-6) * (1-7)$
	$8 * (2+1/1)$	$5 * 5/1-1$	$2 * 4 * (4-1)$	$2 * (6+7-1)$
1129	$(1+2) * (9-1)$	$1156 1 * 6 * (5-1)$	$4 * (2+1 * 4)$	$6 * (1+7)/2$
1134	$3 * 4 * (1+1)$	$5 * (6-1)-1$	$4 * (2+4)/1$	$6 * (7-1-2)$
1135	$(1+3) * (1+5)$	$6 * (1 * 5-1)$	$4 * (2+4/1)$	$1268 1 * 6 * 8/2$
1136	$1 * 6 * (1+3)$	$6 * (5-1)/1$	$4 * (4+1 * 2)$	$6 * 8/1/2$
	$3 * (1+1+6)$	$6 * (5-1 * 1)$	$4 * (4+2/1)$	$6+2 * (1+8)$
	$6 * (1+1 * 3)$	$6 * (5-1/1)$	$1245 (2+4) * (5-1)$	$8 * (6-1-2)$
	$6 * (1+3)/1$	$6 * (5/1-1)$	$4 * (2+5-1)$	$1269 (6+2 * 9)/1$
	$6 * (1+3/1)$	$1157 (1+1) * (5+7)$	$1246 (2+6) * (4-1)$	$1 * (6+2 * 9)$
	$6 * (3+1 * 1)$	$(1-5) * (1-7)$	$4 * 6 * (2-1)$	$1 * 6+2 * 9$
	$6 * (3+1/1)$	$1158 8 * (5-1-1)$	$4 * 6 / (2-1)$	$2 * 9+6/1$
1137	$(1+3) * (7-1)$	$1166 (1+1) * (6+6)$	$1247 2 * (1+4+7)$	$6 * (9-1)/2$
	$1 * 3 * (1+7)$	$6 * (6-1-1)$	$4 * (1+7-2)$	$6+1 * 2 * 9$
	$3 * (1+1 * 7)$	$1168 6 * 8 / (1+1)$	$1248 1 * 2 * (4+8)$	$6+2 * 9/1$
	$3 * (1+7)/1$	$1169 6+9 * (1+1)$	$1 * 4 * (8-2)$	$1277 (7 * 7-1)/2$
	$3 * (1+7/1)$	$1188 8+8 * (1+1)$	$2 * (4+1 * 8)$	$1278 1+7+2 * 8$
	$3 * (7+1 * 1)$	$1224 2 * 4 * (1+2)$	$2 * (4+8)/1$	$8 * (7-1)/2$
	$3 * (7+1/1)$	$1225 (2+2) * (1+5)$	$2 * (4+8/1)$	$8+2 * (1+7)$
1138	$1 * 1 * 3 * 8$	$2 * 2 * (1+5)$	$2 * (8+1 * 4)$	$1279 1+9+2 * 7$
	$1 * 3 * 8/1$	$1226 (1+2) * (2+6)$	$2 * (8+4/1)$	$7+2 * 9-1$
	$1+3 * 8-1$	$1 * 2 * 2 * 6$	$4 * (1 * 8-2)$	$1288 (8+2 * 8)/1$
	$3 * (1+8-1)$	$1 * 6 * (2+2)$	$4 * (8-1 * 2)$	$1 * (8+2 * 8)$
1139	$(1+1) * (3+9)$	$2 * 2 * 6/1$	$4 * (8-2)/1$	$1 * 8+2 * 8$
	$1 * 3 * (9-1)$	$6 * (2+1 * 2)$	$4 * (8-2/1)$	$2 * 8+8/1$
	$3 * (1 * 9-1)$	$6 * (2+2)/1$	$4 * (8/1-2)$	$8 * (8/2-1)$
	$3 * (9-1)/1$	$6 * (2+2/1)$	$8 * (1+4-2)$	$8+1 * 2 * 8$
	$3 * (9-1 * 1)$	$1227 (2+2) * (7-1)$	$8 * (1+4/2)$	$8+2 * 8/1$
	$3 * (9-1/1)$	$2 * 2 * (7-1)$	$1249 2 * (4+9-1)$	$1289 8 * 9 / (1+2)$
	$3 * (9/1-1)$	$1228 8 * (2 * 2-1)$	$4 * (9-1-2)$	$8+2 * (9-1)$
1144	$4 * (1+1+4)$	$8 * (2+2-1)$	$4+2 * (1+9)$	$9+2 * 8-1$
1145	$1 * 4 * (1+5)$	$1229 2 * (1+2+9)$	$1255 1+5 * 5-2$	$1333 (1+3) * (3+3)$
	$4 * (1+1 * 5)$	$1233 2 * 3 * (1+3)$	$1256 (1+5) * (6-2)$	$(3+3) * (1+3)$
	$4 * (1+5)/1$	$1234 (1+3) * (2+4)$	$2 * (1+5+6)$	$3 * (3 * 3-1)$
	$4 * (1+5/1)$	$1 * 2 * 3 * 4$	$6 * (1+5-2)$	$1334 1 * 4 * (3+3)$
	$4 * (5+1 * 1)$	$2 * 3 * 4/1$	$1257 (1+7) * (5-2)$	$3 * (1+3+4)$
	$4 * (5+1/1)$	$4 * (1+2+3)$	$1 * 2 * (5+7)$	$3 * 4 * (3-1)$
	$5 * (1+4)-1$	$1235 (1+2) * (3+5)$	$2 * (5+1 * 7)$	$4 * (3+1 * 3)$
1146	$1 * 1 * 4 * 6$	$2 * 3 * (5-1)$	$2 * (5+7)/1$	$4 * (3+3)/1$
	$1 * 4 * 6/1$	$3 * (1+2+5)$	$2 * (5+7/1)$	$4 * (3+3/1)$
	$1+4 * 6-1$	$5 * (2+3)-1$	$2 * (7+1 * 5)$	$1335 (3+3) * (5-1)$
	$4 * (1+6-1)$	$1236 1 * 3 * (2+6)$	$2 * (7+5/1)$	$1 * 3 * (3+5)$
	$4 * 6/1/1$	$2 * 6 * (3-1)$	$5 * (7-2)-1$	$3 * (3+1 * 5)$
	$6 * (1+4-1)$	$3 * (2+1 * 6)$	$1258 (1-5) * (2-8)$	$3 * (3+5)/1$
1147	$(1+7) * (4-1)$	$3 * (2+6)/1$	$1 * 8 * (5-2)$	$3 * (3+5/1)$
	$1 * 4 * (7-1)$	$3 * (2+6/1)$	$2 * (5+8-1)$	$3 * (5+1 * 3)$
	$4 * (1 * 7-1)$	$6 * (2+3-1)$	$8 * (1 * 5-2)$	$3 * (5+3/1)$
	$4 * (7-1)/1$	$1237 1+2+3 * 7$	$8 * (1+5)/2$	$1336 3 * (3+6-1)$
	$4 * (7-1 * 1)$	$3 * (2+7-1)$	$8 * (5-1 * 2)$	$3+3 * (1+6)$
	$4 * (7-1/1)$	$3+7 * (1+2)$	$8 * (5-2)/1$	$1337 (3+3 * 7)/1$
	$4 * (7/1-1)$	$1238 (1+3) * (8-2)$	$8 * (5/1-2)$	$1 * (3+3 * 7)$
1148	$(1+1) * (4+8)$	$2 * (1+3+8)$	$1259 (2-5) * (1-9)$	$1 * 3+3 * 7$
	$1 * 8 * (4-1)$	$3 * 8 * (2-1)$	$1+5+2 * 9$	$3 * 7+3/1$
	$4 * (8-1-1)$	$3 * 8 / (2-1)$	$9+5 * (1+2)$	$3+1 * 3 * 7$
	$8 * (1 * 4-1)$	$8 / (1-2/3)$	$1266 1 * 2 * (6+6)$	$3+3 * 7/1$
	$8 * (4-1)/1$	$1239 1 * 2 * (3+9)$	$1 * 6 * (6-2)$	$1338 3 * (1+8)-3$
	$8 * (4-1 * 1)$	$2 * (3+1 * 9)$	$2 * (6+1 * 6)$	$3+3 * (8-1)$
			$2 * (6+6)/1$	$1339 (1+3) * (9-3)$

	(3*9-3)/1	8*(1*6-3)	1469 6*(9-1-4)	(6+9+9)/1
	(3+9)*(3-1)	8*(1+6/3)	1477 (1+7)*(7-4)	(6-9)*(1-9)
	1*(3*9-3)	8*(6-1*3)	1478 (1-7)*(4-8)	1*(6+9+9)
	1*3*9-3	8*(6-3)/1	1*8*(7-4)	6+(9+9)/1
	3*9-1*3	8*(6-3/1)	4*(1+7)-8	6+1*(9+9)
	3*9-3/1	8*(6/1-3)	4*8-1-7	6+9+1*9
	3*9/1-3	1369 (3-6)*(1-9)	8*(1*7-4)	6+9+9/1
	9*(3-1/3)	3*(1+9)-6	8*(7-1*4)	9+(6+9)/1
1344	1*3*(4+4)	6*(1+9/3)	8*(7-4)/1	9+1*(6+9)
	3*(4+1*4)	6+9*(3-1)	8*(7-4/1)	9+9+1*6
	3*(4+4)/1	9+3*(6-1)	8*(7/1-4)	9+9+6/1
	3*(4+4/1)	1377 (1-7)*(3-7)	1479 (4-7)*(1-9)	1779 1+7+7+9
	4*(3+4-1)	(3-7)*(1-7)	1488 (4*8-8)/1	1788 1+7+8+8
1345	(3+5)*(4-1)	1378 3/(1-7/8)	1489 (4*8-8)	1789 (7+8+9)/1
	1+3+4*5	8*(7-1-3)	1*4*8-8	1*(7+8+9)
	3*(4+5-1)	1379 9*(1+7)/3	4*8-1*8	7+(8+9)/1
	4+5*(1+3)	1388 8*(1+3)-8	4*8-8/1	7+1*(8+9)
1346	6/(1-3/4)	8*(1+8)/3	4*8/1-8	7+8+1*9
1347	3+7*(4-1)	8+8*(3-1)	8*(1+8/4)	7+8+9/1
	4*7-1-3	1389 1*8*9/3	8*(8-1-4)	7+9+1*8
	4+3*7-1	3/(9/8-1)	1489 1+4*8-9	7+9+8/1
	7*(1+3)-4	8*9/1/3	4*(9-1)-8	8*(1+9-7)
1348	(4+8)*(3-1)	1399 9*(9-1)/3	8*9/(4-1)	8+(7+9)/1
	4*(1+8-3)	1444 (4+4)*(4-1)	1555 5*(5-1/5)	8+1*(7+9)
	8+4*(1+3)	4+4*(1+4)	1556 5*(1+5)-6	8+9+1*7
	8/(4/3-1)	1445 (4+4*5)/1	5*6-1-5	8+9+7/1
1349	1*4*(9-3)	1*4*(4+4*5)	1559 (1+5)*(9-5)	9+(7+8)/1
	1+3*9-4	1*4+4*5	1566 (5*6-6)/1	9+1*(7+8)
	4*(1*9-3)	4*5+4/1	1799 7+9+9-1	
	4*(9-1*3)	4+1*4*5	1888 (8+8+8)/1	
	4*(9-3)/1	4+4*5/1	1446 4*(1+6)-4	1*(8+8+8)
	4*(9-3/1)	4*4*(6-1)	1447 (4*7-4)/1	8+8+1*8
	4*(9/1-3)	1448 (8+4*4)/1	1567 1+5*6-7	8+8+8/1
	9*(4-1)-3	1*(8+4*4)	5*(7-1)-6	
	9+3*(1+4)	4*(8-1)-4	1568 6*(1+8-5)	1889 8+8+9-1
1356	1+5+3*6	4*4+1*8	1569 1*6*(9-5)	2223 2*2*2*3
	6+3*(1+5)	4*4+8/1	6*(1*9-5)	2*3*(2+2)
1357	(1+5)*(7-3)	8+1*4*4	6*(9-1*5)	2224 (2+2)*(2+4)
	(5+7)*(3-1)	8+4*4/1	6*(9-5)/1	2*2*(2+4)
1358	1+8+3*5	1449 4*(1+9-4)	6*(9/1-5)	4*(2+2*2)
	5*(8-3)-1	9+4*4-1	1578 (1+7)*(8-5)	2225 2*(2+2*5)
	8*(1+5-3)	1455 4+5*(5-1)	8*(1+7-5)	2227 2*(2*7-2)
1359	(1-5)*(3-9)	5+4*5-1	1579 (1-7)*(5-9)	2228 (2+2)*(8-2)
	(9+3*5)/1	1456 4/(1-5/6)	1588 1*8*(8-5)	2*(2+2*8)
	1*(9+3*5)	6/(5/4-1)	8*(1*8-5)	2*(8+2*2)
	3*5+1*9	1457 1+4*7-5	8*(5-1)-8	2*2*(8-2)
	3*5+9/1	7*(5-1)-4	8*(8-1*5)	8*(2+2/2)
	9*(1+5/3)	1458 (1+5)*(8-4)	8*(8-5)/1	2229 2+2*(2+9)
	9+1*3*5	8+4*(5-1)	8*(8-5/1)	2233 (2+2)*(3+3)
	9+3*5/1	1459 5*(9-4)-1	8*(8/1-5)	2*2*(3+3)
1366	(6+3*6)/1	9+5*(4-1)	1589 (5-8)*(1-9)	3*(2+2*3)
	(6+6)*(3-1)	1466 6*(1+4)-6	8*(9-1-5)	2234 3*(2+2+4)
	1*(6+3*6)	6+6*(4-1)	9/(1-5/8)	3*(4+2*2)
	1*6+3*6	1467 4/(7/6-1)	1599 1+5+9+9	2235 3*(2*5-2)
	3*6+1*6	6*(1+7-4)	1666 6*(6-1)-6	2236 2*(6+2*3)
	3*6+6/1	1468 1*6*(8-4)	1668 6/(1-6/8)	2*3*(6-2)
	6*(1+6-3)	6*(1*8-4)	1669 6*(1+9-6)	6*(2*3-2)
	6+1*3*6	1469 6*(8-1*4)	1679 (1+7)*(9-6)	6*(3+2/2)
	6+3*6/1	6*(8-4)/1	1688 8*(1+8-6)	2237 2*(2+3+7)
1367	(1+7)*(6-3)	6*(8-4/1)	8/(8/6-1)	3*(7+2/2)
	1*6*(7-3)	1470 1*8*(9-6)	1689 1*8*(9-6)	2238 2*3*8/2
	6*(1*7-3)	6+6*8+9	1+6+8+9	2+2*(3+8)
	6*(7-1*3)	8*(1*9-6)	8*(1*9-6)	2+3*8-2
	6*(7-3)/1	8*(9-1*6)	8*(9-1*6)	3*(2+8-2)
	6*(7-3/1)	8*(9-6)/1	8*(9-6/1)	8*(2+3-2)
	6*(7/1-3)	8*(9-6/1)	8*(9/1-6)	2239 (2+2)*(9-3)
	6+3*(7-1)	8*(1+6-4)	8/(1-6/9)	2*2*(9-3)
	7+3*6-1	8/(1-4/6)	1699 (1-9)*(6-9)	2*3+2*9
1368	1*8*(6-3)	6*(8-1-3)		3*(9-2/2)
	6*(8-1-3)	6*(8-1-3)		
	6*8/(3-1)	6*(8-1-3)		

	$9 * (2+2/3)$	2337	$2 * 3 * (7-3)$	$6 * (9-2-3)$	2467	$(2+6) * (7-4)$
2244	$2 * (4+2*4)$		$3 * (2+7)-3$	$6 * 9/2-3$		$2+4 * 7-6$
	$4 * (2 * 4-2)$		$3 * (3+7-2)$	$9 * (2+6)/3$		$4+6+2 * 7$
2245	$2 * 2+4 * 5$	2338	$3 * 8 * (3-2)$	$9 * (3-2/6)$		$6/(2-7/4)$
	$2 * 4 * (5-2)$		$3 * 8/(3-2)$	$2377 \quad 3+7+2 * 7$		$7 * (6-2)-4$
	$2+2+4 * 5$		$8 * (2 * 3-3)$	$2378 \quad (3-7) * (2-8)$	2468	$2 * (6+8)-4$
	$4 * (5+2/2)$		$8 * (2+3/3)$	$2 * (7+8-3)$		$2 * 6 * 8/4$
	$4+2 * 2 * 5$		$8 * (3+3)/2$	$8 * (2+7)/3$		$4 * (2+6)-8$
	$4+5 * (2+2)$	2339	$3 * (2+9-3)$	$8/(7/3-2)$		$4 * 8-2-6$
2246	$(2+4) * (6-2)$		$3+3 * (9-2)$	$2379 \quad 2 * (3 * 7-9)$		$4+8+2 * 6$
	$2 * (2+4+6)$		$3+3+2 * 9$	$3 * (7+9)/2$		$6 * (2+8/4)$
	$2 * 4 * 6/2$		$9+3 * (2+3)$	$9+3 * (7-2)$		$6 * 8/(4-2)$
	$2 * 6 * (4-2)$	2344	$3 * 4 * (4-2)$	$2388 \quad 3 * (2 * 8-8)$		$8+4 * (6-2)$
	$2+4 * 6-2$		$3 * 4 * 4/2$	$3 * (8+8)/2$	2469	$2 * 4 * (9-6)$
	$4 * (2+6-2)$		$4+4 * (2+3)$	$8 * (8-2-3)$		$4 * (9-6/2)$
	$6 * (2+4-2)$	2345	$2 * (3+4+5)$	$2389 \quad 8 * (9-2 * 3)$		$4 * 9-2 * 6$
	$6 * (2+4/2)$		$4 * (3+5-2)$	$8 * (9-3)/2$		$6+4 * 9/2$
2247	$2 * 2 * 7-4$	2346	$2 * 4 * (6-3)$	$2399 \quad 2 * (9+9/3)$		$6+9 * (4-2)$
	$2+2 * (4+7)$		$2+4+3 * 6$	$3 * (2+9)-9$		$6/(9/4-2)$
	$4 * (7-2/2)$		$3 * (2 * 6-4)$	$9+2 * 9-3$		$9 * (2+4/6)$
	$4 * 7-2 * 2$		$3 * (4+6-2)$	$9+9+2 * 3$	2477	$2 * (7+7)-4$
	$4 * 7-2-2$		$3 * (6+4/2)$	$2444 \quad 2 * (4 * 4-4)$	2478	$4 * (2 * 7-8)$
	$7 * (2+2)-4$		$3 * 4+2 * 6$	$2 * (4+4+4)$		$4 * 7-8/2$
2248	$2 * (2 * 8-4)$		$4 * (3+6/2)$	$2 * 4+4 * 4$		$7 * 8/2-4$
	$2 * 4+2 * 8$		$4 * 6 * (3-2)$	$4 * (4+4-2)$	2479	$2 * (7+9-4)$
	$4 * (2+8/2)$		$4 * 6/(3-2)$	$4 * (4+4/2)$		$7+9+2 * 4$
	$4+2 * (2+8)$		$6+3 * (2+4)$	$4 * 4+2 * 4$	2488	$(2-8) * (4-8)$
	$8 * (2+4)/2$	2347	$(2+4) * (7-3)$	$2445 \quad (4+4) * (5-2)$		$(4-8) * (2-8)$
	$8 * (4-2/2)$		$4 * (2+7-3)$	$4 * (2 * 5-4)$		$2 * (8+8-4)$
	$8+2 * 2 * 4$		$4+2 * (3+7)$	$4 * (2+5)-4$		$8+4 * 8/2$
	$8+4 * (2+2)$	2348	$2 * 3 * (8-4)$	$2446 \quad 2+6+4 * 4$		$8+8 * (4-2)$
2249	$2 * (4+9)-2$		$3 * (4+8/2)$	$4+2 * (4+6)$		$8+8+2 * 4$
	$2+4+2 * 9$		$8 * (2+4-3)$	$6 * (2 * 4-4)$	2489	$8 * (9-2-4)$
2255	$2 * (2+5+5)$	2349	$(3+9) * (4-2)$	$6 * (4+4)/2$	2499	$2+4+9+9$
	$5 * 5-2/2$		$2 * 4 * 9/3$	$2447 \quad 2 * 4 * (7-4)$	2557	$5+5+2 * 7$
2256	$(2+6) * (5-2)$		$4 * (3+9)/2$	$4+4 * (7-2)$	2558	$8 * (2+5/5)$
	$2+2 * (5+6)$	2355	$(3+5) * (5-2)$	$2448 \quad (2+4) * (8-4)$	2559	$5+9+2 * 5$
	$6 * (5-2/2)$		$2+5 * 5-3$	$(4+8) * (4-2)$		$9+5 * (5-2)$
2257	$2 * 5+2 * 7$		$3 * (5+5-2)$	$2 * 4 * 4-8$	2566	$6 * (2 * 5-6)$
2258	$2 * (5+8)-2$	2356	$2 * 3 * 5-6$	$4 * (2+8-4)$		$6+6 * (5-2)$
2259	$2 * (5+9-2)$		$2 * 6 * (5-3)$	$4 * (4+8)/2$	2567	$2 * 6 * (7-5)$
2266	$2 * 6+2 * 6$		$3 * (5+6/2)$	$4 * (8-4/2)$		$5+7+2 * 6$
	$6 * (2+6)/2$		$5 * 6-2 * 3$	$4 * 8-2 * 4$		$6 * (2+7-5)$
2267	$2 * (6+7)-2$		$6 * (2+5-3)$	$4+4+2 * 8$	2568	$(2+6) * (8-5)$
	$6+2 * (2+7)$		$6 * (3+5)/2$	$8 * (2+4/4)$		$2+5 * 6-8$
2268	$(2-6) * (2-8)$	2357	$2+7+3 * 5$	$8+2 * (4+4)$		$5 * (8-2)-6$
	$2 * (6+8-2)$		$3+7 * (5-2)$	$2449 \quad 4 * (9-2)-4$		$6+8+2 * 5$
	$2+6+2 * 8$		$5+3 * 7-2$	$2455 \quad 4+2 * (5+5)$		$8 * (2+6-5)$
	$6 * (8-2 * 2)$	2358	$3+5+2 * 8$	$2456 \quad 4+5 * (6-2)$	2569	$9+5 * 6/2$
	$6 * (8-2-2)$		$8+2 * (3+5)$	$5 * (2+4)-6$	2577	$7+7+2 * 5$
	$8+2 * (2+6)$		$8/(2-5/3)$	$5 * 6-2-4$	2578	$8 * (2 * 5-7)$
2269	$2 * (2 * 9-6)$	2359	$(3+5 * 9)/2$	$6+2 * (4+5)$	2579	$5 * 7-2-9$
	$2 * (9+6/2)$		$2 * 3 * (9-5)$	$6+4 * 5-2$	2588	$(8+5 * 8)/2$
2277	$2 * (7+7-2)$		$2+3 * 9-5$	$2457 \quad (5+7) * (4-2)$		$5 * 8-2 * 8$
2278	$2+8+2 * 7$		$9 * (5-2)-3$	$4 * (5+7)/2$	2589	$(2-8) * (5-9)$
	$8 * (7-2 * 2)$	2366	$(2+6) * (6-3)$	$2458 \quad 2 * (4 * 5-8)$		$2 * (8+9-5)$
	$8 * (7-2-2)$		$2 * (3 * 6-6)$	$2 * 4 * (8-5)$		$2+5+8+9$
2288	$2 * (8+8/2)$		$2 * 6 * 6/3$	$4 * 5+8/2$		$8 * 9/(5-2)$
	$2 * 2 * 8-8$		$6 * (2+3)-6$	$4+5 * 8/2$	2666	$6 * 6-2 * 6$
	$8 * (2+2)-8$		$6 * (2+6/3)$	$8 * (2 * 4-5)$		$6+6 * 6/2$
	$8 * (8-2)/2$		$6+2 * (3+6)$	$8 * (2+5-4)$		$6+6+2 * 6$
2289	$8+2 * 9-2$	2367	$3 * (2 * 7-6)$	$8 * (5-4/2)$	2667	$(6+6 * 7)/2$
2333	$2 * (3+3 * 3)$		$3 * 7+6/2$	$2459 \quad (2+4) * (9-5)$		$6 * (7-2)-6$
	$3 * (2+3+3)$		$3+6 * 7/2$	$2 * (5+9)-4$		$6 * (7-6/2)$
2335	$2 * (3 * 5-3)$	2368	$3 * (2+8)-6$	$4 * (2+9-5)$	2668	$2 * 6 * (8-6)$
	$3+3 * (2+5)$		$6+3 * (8-2)$	$2466 \quad (6+6) * (4-2)$		$6 * (2 * 6-8)$
2336	$(3+3) * (6-2)$		$8+3 * 6-2$	$2 * 6 * (6-4)$		$6 * (2+8-6)$
	$2 * (3+3+6)$	2369	$(2-6) * (3-9)$	$4 * (2 * 6-6)$		$8 * (2+6/6)$
	$2 * 3+3 * 6$		$2 * (6+9-3)$	$4 * (6+6)/2$		$8 * (6-6/2)$
	$6 * (3+3-2)$		$3 * 9-6/2$	$6 * (2+6-4)$	2669	$(2+6) * (9-6)$
	$6+2 * 3 * 3$		$3+9+2 * 6$	$6 * (6-4/2)$		$(6 * 9-6)/2$

	$2 * (6+9)-6$		$9 * (3+5)/3$		$3468 \quad 3 * (6+8/4)$		$3668 \quad 3 * (6+8-6)$
2678	$2 * (7+8)-6$	3366	$3 * (6+6/3)$		$3 * 4 * (8-6)$		$3 * 6 * 8/6$
	$8 * (2+7-6)$	3367	$3 * (3+7)-6$		$4 * (8-6/3)$		$6 * (8-3)-6$
2679	$2 * 6 * (9-7)$		$3+7 * (6-3)$		$6 * (3 * 4-8)$		$6+3 * 8-6$
	$2+6+7+9$		$6+3 * 7-3$		$6 * (4+8)/3$		$8 * (3+6-6)$
	$6 * (2+9-7)$	3368	$8 * (3 * 3-6)$		$3469 \quad (3+9) * (6-4)$		$3669 \quad 3 * (9-6/6)$
	$6 * 7-2 * 9$		$8 * (3+6)/3$		$4 * (3+9-6)$		$3+6+6+9$
2688	$2+6+8+8$	3369	$3+3 * 9-6$		$3477 \quad 3+4 * 7-7$		$6 * 6-3-9$
	$6 * (8-8/2)$		$6 * (3+9)/3$		$3+7 * (7-4)$		$6+6 * 9/3$
	$8 * (6-2)-8$		$6+3 * (9-3)$		$7 * (7-3)-4$		$3677 \quad 3 * (7+7-6)$
2689	$2 * 8 * 9/6$		$6+9+3 * 3$		$7+3 * 7-4$		$6 * (3+7/7)$
	$8 * (2 * 6-9)$		$9 * (6-3)-3$		$3478 \quad 8+4 * (7-3)$		$3678 \quad 3 * 8 * (7-6)$
2699	$2 * (9+9-6)$		$9+3 * 6-3$		$3479 \quad 3 * (4+7)-9$		$3 * 8 / (7-6)$
	$9 * (2+6/9)$	3377	$7 * (3+3/7)$		$3 * 4 * (9-7)$		$3+6+7+8$
2778	$2+7+7+8$	3378	$7+8+3 * 3$		$4+3 * 9-7$		$6 * (3+8-7)$
	$8 * (2+7/7)$	3379	$(3-7) * (3-9)$		$9 * (7-4)-3$		$3679 \quad 3 * (6+9-7)$
2788	$(7 * 8-8)/2$		$3 * 7+9/3$		$3489 \quad (4-8) * (3-9)$		$3+7 * (9-6)$
	$8 * (2+8-7)$		$3+7 * 9/3$		$3+4+8+9$		$6 * (7-9/3)$
	$8 * (7-8/2)$	3388	$8 / (3-8/3)$		$8 * (3 * 4-9)$		$9+3 * 7-6$
2789	$2 * (7+9)-8$	3389	$3 * (3+8)-9$		$8 * (3+9)/4$		$3688 \quad 6 * (3+8/8)$
2888	$2 * (8+8)-8$		$8 * (9-3-3)$		$3499 \quad 4 * (9+9)/3$		$6 * 8-3 * 8$
	$8 * (2+8/8)$		$9+3 * (8-3)$		$4 * (9-9/3)$		$8+6 * 8/3$
	$8 * 8/2-8$	3399	$3 * 9-9/3$		$4 * 9-3-9$		$3689 \quad (3+9) * (8-6)$
2889	$8 * (2+9-8)$		$3+3+9+9$		$9+3 * (9-4)$		$6 * (3+9-8)$
2899	$8 * (2+9/9)$		$9 * (3-3/9)$		$3556 \quad 3 * (5+5)-6$		$8 * (6-9/3)$
	$8+9+9-2$		$9 * 9/3-3$		$6 * (3+5/5)$		$8 * 9 / (6-3)$
3333	$3 * 3 * 3-3$	3444	$4 * (3+4)-4$		$3557 \quad (5+7) * (5-3)$		$3699 \quad 6 * (3+9/9)$
3334	$3+3 * (3+4)$	3445	$3+5+4 * 4$		$3 * (7+5/5)$		$6+3 * 9-9$
	$4 * (3 * 3-3)$		$4 * (4+5-3)$		$3558 \quad (3+5) * (8-5)$		$9 * (9-6)-3$
3335	$3 * 3+3 * 5$	3446	$(4+4) * (6-3)$		$3 * (5+8-5)$		$3777 \quad 3 * (7+7/7)$
3336	$3 * (3+6)-3$		$3 * 4 * (6-4)$		$3 * 5 * 8/5$		$3+7+7+7$
	$3+3+3 * 6$		$4 * (3 * 4-6)$		$5+3 * 8-5$		$3778 \quad 3 * (7+8-7)$
	$6 * (3+3/3)$		$4 * (4+6/3)$		$8 * (3+5-5)$		$3 * 7 * 8/7$
	$6+3 * (3+3)$		$4 * 6 * (4-3)$		$3559 \quad 3 * (9-5/5)$		$7+3 * 8-7$
3337	$(3+3) * (7-3)$		$4 * 6 / (4-3)$		$5 * (3+9/5)$		$8 * (3+7-7)$
	$3 * (7+3/3)$		$6 * (3+4/4)$		$3566 \quad (6+6) * (5-3)$		$3779 \quad 3 * (9-7/7)$
3338	$3 * (3+8-3)$	3447	$3 * (7+4/4)$		$6 * (3+6-5)$		$3788 \quad 3 * (7+8/8)$
	$3 * 3 * 8/3$		$4 * (3+7-4)$		$3567 \quad 3 * (6+7-5)$		$3 * 8 * (8-7)$
	$3+3 * 8-3$	3448	$3 * (4 * 4-8)$		$6 * (5+7) / 3$		$3 * 8 / (8-7)$
	$8 * (3+3-3)$		$3 * (4+8-4)$		$3568 \quad 3 * 8 * (6-5)$		$8 * (7-3)-8$
3339	$3 * (9-3/3)$		$3 * 4 * 8/4$		$3 * 8 / (6-5)$		$3789 \quad 3 * (7+9-8)$
3344	$3 * (3 * 4-4)$		$4+3 * 8-4$		$6 * 8 / (5-3)$		$3799 \quad (3+9) * (9-7)$
	$3 * 4+3 * 4$		$4+4 * (8-3)$		$8 * (5-6/3)$		$(9+7 * 9) / 3$
3345	$3 * (4+5)-3$		$4+8+3 * 4$		$3569 \quad (3+5) * (9-6)$		$3 * (7+9/9)$
	$3 * 4 * (5-3)$		$8 * (3+4-4)$		$3 * (5+6)-9$		$3888 \quad (8+8 * 8) / 3$
	$4 * (5+3/3)$	3449	$3 * (9-4/4)$		$3 * (5+9-6)$		$3 * (8+8-8)$
3346	$3 * 4 * 6/3$		$4 * 9-3 * 4$		$3+5 * 6-9$		$3 * 8 * 8/8$
	$3+4 * 6-3$		$9 * (4+4)/3$		$5 * (9-3)-6$		$8 * (3+8-8)$
	$4 * (3+6-3)$		$9 * (4-4/3)$		$6+9 * (5-3)$		$8+3 * 8-8$
3347	$3 * (4+7-3)$		$3455 \quad 3+5 * 5-4$		$9+5 * (6-3)$		$3889 \quad 3 * (9-8/8)$
	$4 * (7-3/3)$		$4+5+3 * 5$		$3578 \quad 3+7 * (8-5)$		$3 * 8 * (9-8)$
3348	$(3+3) * (8-4)$	3456	$6 * (3+5-4)$		$5 * 7-3-8$		$3 * 8 / (9-8)$
	$3 * 8 * (4-3)$	3457	$(3+5) * (7-4)$		$8+3 * 7-5$		$3899 \quad 3 * (8+9-9)$
	$3 * 8 / (4-3)$		$3 * (5+7-4)$		$3579 \quad (3+9) * (7-5)$		$3 * 8 * 9/9$
	$8 * (4-3/3)$		$3 * 4 * (7-5)$		$3+5+7+9$		$8 * (3+9-9)$
3349	$3 * (3+9-4)$		$4+5 * (7-3)$		$5 * 9-3 * 7$		$9+3 * 8-9$
	$3+9+3 * 4$		$5+7+3 * 4$		$9 * (5-7/3)$		$3999 \quad (9 * 9-9) / 3$
	$4 * (3+9/3)$		$7+4 * 5-3$		$3588 \quad 3+5+8+8$		$3 * (9-9/9)$
3355	$5 * 5-3/3$	3458	$(4+8) * (5-3)$		$8+8 * (5-3)$		$9+9+9-3$
3356	$(3+5) * (6-3)$		$3 * 8 * (5-4)$		$3589 \quad 5+3 * 9-8$		$4444 \quad 4+4+4 * 4$
	$3 * (5+6-3)$		$3 * 8 / (5-4)$		$9 * (8-5)-3$		$4445 \quad 4 * (5+4/4)$
	$3+6+3 * 5$		$4 * (3+5)-8$		$3599 \quad (3-9) * (5-9)$		$4446 \quad 4 * (4+6-4)$
	$5 * (3+3)-6$		$4 * (3+8-5)$		$(5-9) * (3-9)$		$4 * 4 * 6/4$
	$5 * 6-3-3$		$4 * 8-3-5$		$9+5 * 9/3$		$4+4 * 6-4$
	$6 * (3 * 3-5)$		$8 * (4+5)/3$		$3666 \quad 6 * (3+6/6)$		$6 * (4+4-4)$
	$6 * (5-3/3)$	3459	$3 * (4+9-5)$		$6 * (6+6)/3$		$4447 \quad (4+4) * (7-4)$
3357	$3 * (3 * 5-7)$		$4 * (3 * 5-9)$		$6 * (6-6/3)$		$4 * (7-4/4)$
3359	$(3+3) * (9-5)$	3466	$3 * (4+6)-6$		$6+6 * (6-3)$		$4448 \quad 4 * (4+4)-8$
	$(3+9) * (5-3)$		$3 * (6+6-4)$		$3667 \quad 3 * (7+6/6)$		$4 * 8-4-4$
	$3 * (5+9/3)$		$6 * 6-3 * 4$		$6 * (3+7-6)$		$8 * (4-4/4)$
			$6+6+3 * 4$		$6 * 7-3 * 6$		

4449	$4+4*(9-4)$	$6*8-4*6$	5668	$6+6*(8-5)$
4455	$4*(5+5-4)$	$6*8/(6-4)$	5669	$6*9-5*6$
	$5*(4+4/5)$	$8*(4-6/6)$	5677	$6*(5-7/7)$
	$5*5-4/4$	$8*(6+6)/4$	5678	$(5+7)*(8-6)$
4456	$4*6*(5-4)$	4669	4669	$6*(5+7-8)$
	$4*6/(5-4)$	$4*9-6-6$		$6*8/(7-5)$
	$6*(5-4/4)$	$6*(9-4)-6$	5679	$6+9*(7-5)$
4457	$4*(4+7-5)$	$6+9*(6-4)$	5688	$6*(5-8/8)$
4458	$(4+4)*(8-5)$	4677	4677	$8*(5+6-8)$
	$4+5*(8-4)$	$4*6*7/7$	5689	$6*(5+8-9)$
	$5*8-4*4$	$4+6+7+7$		$8*(6+9)/5$
	$8*(4+4-5)$	$6*(4+7-7)$	5699	$6*(5-9/9)$
	$8+4*5-4$	$7+4*6-7$		$9+5*(9-6)$
4468	$(4+8)*(6-4)$	4678	4678	$(5+7)*(9-7)$
	$4*(4+8-6)$	$4*6*(8-7)$	5788	$8*(7+8)/5$
4469	$(4+4)*(9-6)$	4679	4679	$8+8*(7-5)$
	$4*4*9/6$	$6*(7+9)/4$	5789	$5*8-7-9$
4477	$7*(4-4/7)$	4688	4688	$8*(5+7-9)$
4478	$4+4*7-8$	$(4+8)*(8-6)$	5888	$5*8-8-8$
	$7*(8-4)-4$	$4*(6+8-8)$		$8*8-5*8$
4479	$4*(4+9-7)$	$4*6*8/8$	5889	$8*(9-5)-8$
	$4+4+7+9$	$6*(4+8-8)$		$8*9/(8-5)$
4488	$4*(8-8/4)$	$6*8*(6-8)$	6666	$6*6-6-6$
	$4+4+8+8$	$8+8*(6-4)$		$6+6+6+6$
	$8*(4+8)/4$	4689	4689	$(6+6)*(8-6)$
	$8+4*(8-4)$	$4*6*(9-8)$	6669	$6*6*6/9$
4489	$4*9-4-8$	$4*6/(9-8)$		$6+6*(9-6)$
4555	$4*(5+5/5)$	$6+8*9/4$	6679	$(6+6)*(9-7)$
	$4+5*5-5$	$9*(4-8/6)$		$6*(6+7-9)$
4556	$4*(5+6-5)$	4699	4699	$6*8/(8-6)$
	$4*5*6/5$	$4*(6+9-9)$	6689	$6+9*(8-6)$
	$5+4*6-5$	$4*6*9/9$		$8*(6+6-9)$
	$6*(4+5-5)$	$6*(4+9-9)$	6789	$6*8/(9-7)$
4557	$4*(7-5/5)$	4777	4777	$6*7-9-9$
4558	$8*(4-5/5)$	$4*(7-7/7)$		$6+9*(9-7)$
4559	$4+5*(9-5)$	4778	4778	$9*(7+9)/6$
	$9+4*5-5$	$8*(4-7/7)$	6888	$8+8*(8-6)$
4566	$4*(5+6/6)$	4788	4788	6889
	$4*6*(6-5)$	$4*(9-8/7)$		$8*9-6*8$
	$4*6/(6-5)$	$4*6*9*(7-4)$	6899	$9*(8+8)/6$
4567	$(5+7)*(6-4)$	4799	4799	$8*(9+9)/6$
	$4*(5+7-6)$	$8*(4-8/8)$		$8*9/(9-6)$
4568	$8*(4+5-6)$	4888	4888	7889
4569	$4+5+6+9$	$8*(8-4)-8$		$8+8*(9-7)$
4577	$4*(5+7/7)$	$8+8*8/4$		
	$5*7-4-7$	4889	4889	$8*(4+8-9)$
4578	$(4+8)*(7-5)$	$8*(4-9/9)$		
	$4*(5+8-7)$	5555	5555	$8*(4-9/9)$
	$4+5+7+8$	$5*5-5/5$		
	$8*(5+7)/4$	5556	5556	$5+5*5-6$
4579	$4*9-5-7$	5559	5559	$6*(5-5/5)$
	$5+4*7-9$	5566	5566	$5+5+5+9$
	$7*(9-5)-4$	$5*5-6/6$		
	$9+5*(7-4)$	5567	5567	$5*5-6$
4588	$4*(5+8/8)$	$5*5-6-6$		$6+5*5-7$
	$8*(5-8/4)$	5568	5568	$5+5+6+8$
4589	$4*(5+9-8)$	5577	5577	$(5+7)*(7-5)$
	$8+4*(9-5)$	$5*5-7/7$		$5*5-7/7$
4599	$4*(5+9/9)$	5588	5588	$5+5+7+7$
4666	$(6+6)*(6-4)$	5589	5589	$7*7-5*5$
	$4*(6+6-6)$	5578	5578	$9+5*(8-5)$
	$4*6*6/6$	$7+5*5-8$		$8*(5+5-7)$
	$6*(4+6-6)$	$8*(5+5-7)$	5599	$5*5-9/9$
	$6+4*6-6$	5588	5588	$6*(5-6/6)$
4667	$4*(7-6/6)$	5589	5589	$5+5*5-9$
	$4*6*(7-6)$	$8+5*5-9$		$9+5*(8-5)$
	$4*6/(7-6)$	5578	5578	$6*(5-6/6)$
	$6+6*(7-4)$	$7+5*5-8$	5666	$6*(5-6/6)$
4668	$4+6+6+8$	5599	5599	$5+5-9/9$
	$6*(6-8/4)$	5667	5667	$(6+6)*(7-5)$
	$6*6-4-8$	$5+6+6+7$		$5+6+6+7$
		$6*(5+6-7)$		$6*(5+6-7)$
		$6*6-5-7$		$6*6-5-7$