

**Table S5.** All discretized data used for network models.

Time post-GF	0	1	2	4	8
PDPK1 sh4d					
EGFR Y845	3	3	2	3	2
SHC	3	4	3	4	3
c-Cbl	3	4	3	3	2
Paxillin	3	4	3	4	2
AKT	1	1	2	2	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	1	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	3	3	4	3	3
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	4	3	4	2
CaM	3	3	3	3	2
RSK3	2	2	3	3	2
RAF	3	4	3	3	2
MEK	3	3	4	3	3
ERK	3	3	4	4	3
p90RSK	3	2	3	4	4
STAT1	2	3	2	2	2
STAT3	2	3	2	3	2
CREB	2	3	3	3	3
NF-kB	3	2	2	2	2
c-Jun	2	3	2	2	2

PDPK1 sh10					
EGFR Y845	4	4	3	4	4
SHC	4	4	3	4	4
c-Cbl	4	4	4	4	4
Paxillin	4	4	4	4	4
AKT	1	1	2	2	2
GSK3	1	1	1	1	2
S6 (S235)	1	1	1	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	4	3	4	3	4
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	3	4	4	4	4
CaM	3	4	3	3	3
RSK3	3	3	4	3	3
RAF	4	4	4	3	4
MEK	4	3	4	4	4
ERK	4	3	4	4	4
p90RSK	4	2	3	4	3
STAT1	4	4	3	3	4
STAT3	4	4	4	3	4

CREB	3	4	4	4	4
NF-kB	3	2	3	2	3
c-Jun	3	3	3	2	3

PIK3CA sh5

EGFR Y845	2	2	2	2	2
SHC	3	4	2	3	3
c-Cbl	4	4	2	2	2
Paxillin	3	3	2	2	2
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	3	2	4	2	2
S6 (S240)	3	3	4	3	3
PKCb	3	3	3	2	2
PKCd	4	4	3	3	3
MARCKS	4	4	3	3	3
CaM	4	4	2	2	2
RSK3	3	2	2	2	2
RAF	4	4	3	3	3
MEK	3	2	3	2	2
ERK	4	3	3	3	3
p90RSK	2	2	3	2	2
STAT1	4	3	1	2	2
STAT3	3	3	2	2	2
CREB	2	3	2	2	2
NF-kB	4	2	1	2	1
c-Jun	2	3	2	1	1

PIK3CA sh6

EGFR Y845	2	2	1	1	1
SHC	3	2	2	3	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	2	2	1	2	1
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	2	1	1
S6 (S240)	2	1	2	1	1
PKCb	2	2	3	2	2
PKCd	4	3	3	3	3
MARCKS	2	2	2	3	2
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	2	2	1	2	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	2	2	2
ERK	2	3	4	3	3

p90RSK	3	3	4	4	3
STAT1	4	3	2	2	2
STAT3	4	4	2	3	2
CREB	1	2	2	2	2
NF-kB	2	1	1	2	1
c-Jun	1	1	1	1	1

PIK3CB sh03

EGFR Y845	3	3	1	2	1
SHC	3	3	2	3	2
c-Cbl	2	3	1	2	1
Paxillin	3	3	1	2	2
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	2	1	3	1	1
S6 (S240)	2	2	3	2	2
PKCb	2	3	3	2	2
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	3	4	2	2	2
CaM	3	3	2	2	1
RSK3	3	2	1	2	1
RAF	3	4	2	2	2
MEK	2	3	3	2	2
ERK	3	3	3	2	2
p90RSK	3	2	3	2	2
STAT1	3	3	2	1	1
STAT3	2	2	1	2	1
CREB	2	3	1	1	1
NF-kB	2	1	1	1	1
c-Jun	1	2	1	1	1

PIK3CB sh16

EGFR Y845	2	2	1	1	1
SHC	2	2	1	2	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	2	3	1	2	1
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	3	2	3	1	1
S6 (S240)	3	2	2	2	2
PKCb	2	2	2	2	2
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	3	3	2	2	2
CaM	3	3	2	2	1
RSK3	3	2	2	2	1

RAF	3	3	2	2	2
MEK	3	2	2	1	2
ERK	2	2	2	2	2
p90RSK	3	2	3	2	2
STAT1	2	2	1	1	1
STAT3	2	2	1	1	1
CREB	2	2	1	1	1
NF-kB	2	1	1	1	1
c-Jun	2	2	1	1	1

PI3K pool

EGFR Y845	4	4	4	3	4
SHC	4	4	3	4	3
c-Cbl	4	4	4	4	4
Paxillin	4	4	4	4	4
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	2
S6 (S235)	2	3	3	1	2
S6 (S240)	1	1	3	1	2
PKCb	4	4	4	3	4
PKCd	4	3	3	3	3
MARCKS	4	4	3	4	3
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	4	4	4	4	4
RAF	3	4	3	3	3
MEK	3	4	4	3	4
ERK	4	4	4	4	4
p90RSK	1	2	4	3	3
STAT1	3	3	3	2	3
STAT3	4	4	3	3	3
CREB	3	4	3	3	3
NF-kB	3	2	2	2	3
c-Jun	4	3	3	3	3

AKT1 sh1

EGFR Y845	3	4	3	4	3
SHC	4	4	4	4	3
c-Cbl	3	4	3	3	2
Paxillin	2	3	3	3	3
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	2	1	4	2	3
S6 (S240)	3	1	4	2	3
PKCb	3	3	3	3	3
PKCd	4	4	3	3	3

MARCKS	3	4	4	3	4
CaM	3	3	2	3	3
RSK3	3	2	2	2	2
RAF	4	4	4	3	3
MEK	4	3	4	3	4
ERK	4	3	4	4	4
p90RSK	2	2	4	3	4
STAT1	4	4	2	3	3
STAT3	2	3	3	3	2
CREB	3	4	3	3	3
NF-kB	4	2	3	3	3
c-Jun	3	3	2	2	2

AKT1 sh4

EGFR Y845	3	2	1	1	1
SHC	3	2	1	2	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	1	3	1	1	1
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	2	2	2	1	1
S6 (S240)	3	2	2	1	1
PKCb	2	3	2	2	1
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	3	4	2	2	2
CaM	3	3	1	1	1
RSK3	2	1	1	1	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	2	2	1
ERK	3	3	2	2	2
p90RSK	2	2	4	2	2
STAT1	3	3	1	1	1
STAT3	2	2	1	2	1
CREB	2	3	1	1	1
NF-kB	3	3	1	2	1
c-Jun	1	2	1	1	1

AKT2 sh10

EGFR Y845	2	3	2	1	2
SHC	3	4	2	2	2
c-Cbl	3	3	2	1	1
Paxillin	2	3	2	1	1
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	3	3	4	1	2

S6 (S240)	3	2	3	1	2
PKCb	2	3	4	2	3
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	3	4	2	2	2
CaM	2	3	2	1	1
RSK3	3	3	3	2	2
RAF	3	3	2	2	2
MEK	3	3	4	2	2
ERK	2	2	3	2	2
p90RSK	3	2	4	4	4
STAT1	2	3	2	1	1
STAT3	2	3	1	1	1
CREB	2	3	2	2	2
NF-kB	3	2	2	2	2
c-Jun	3	3	2	1	2

AKT2 sh12

EGFR Y845	3	2	1	1	1
SHC	2	3	2	2	2
c-Cbl	2	3	1	1	1
Paxillin	2	2	1	1	1
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	2	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	2	3	3	2	2
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	2	2	1	1	1
RSK3	2	2	1	1	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	3	3	2	1
ERK	3	3	2	2	1
p90RSK	4	2	4	3	4
STAT1	2	2	1	1	1
STAT3	1	2	1	1	1
CREB	2	3	2	2	1
NF-kB	4	4	3	4	2
c-Jun	1	2	1	1	1

AKT3 sh07

EGFR Y845	3	2	2	2	1
SHC	3	3	2	3	2
c-Cbl	3	2	2	2	1
Paxillin	2	2	2	3	1

AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	2	1
S6 (S235)	3	3	4	2	2
S6 (S240)	3	3	4	2	2
PKCb	2	3	4	3	2
PKCd	3	2	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	3	2	2	2	1
RSK3	3	3	2	2	1
RAF	3	3	3	2	2
MEK	2	3	4	4	2
ERK	2	3	4	3	2
p90RSK	3	2	4	4	4
STAT1	2	2	2	2	1
STAT3	1	2	1	1	1
CREB	1	2	2	2	1
NF-kB	3	2	2	3	1
c-Jun	3	3	2	2	2

AKT3 sh09

EGFR Y845	4	3	2	3	2
SHC	3	3	3	3	2
c-Cbl	3	2	2	2	1
Paxillin	3	3	2	2	1
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	3	1	1
S6 (S240)	1	1	2	1	1
PKCb	3	3	4	3	2
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	3	3	2	2	1
RSK3	3	4	4	3	1
RAF	3	3	3	2	2
MEK	2	2	4	2	2
ERK	2	3	4	3	2
p90RSK	2	2	4	4	4
STAT1	2	3	2	2	1
STAT3	2	2	2	2	1
CREB	2	3	3	3	2
NF-kB	2	2	2	2	1
c-Jun	2	2	2	2	1

AKT pool

EGFR Y845	3	4	3	4	4
-----------	---	---	---	---	---

SHC	4	3	4	4	4
c-Cbl	3	4	3	3	3
Paxillin	3	4	4	4	4
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	2
S6 (S235)	2	2	3	1	3
S6 (S240)	2	1	3	2	2
PKCb	3	4	4	4	4
PKCd	3	3	3	3	4
MARCKS	4	4	4	4	4
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	4	4	4	4	4
RAF	3	3	4	3	3
MEK	2	4	4	3	4
ERK	2	4	4	3	4
p90RSK	1	2	4	3	3
STAT1	2	4	3	3	2
STAT3	3	3	3	4	3
CREB	3	4	3	3	4
NF-kB	2	2	2	2	2
c-Jun	3	3	3	3	3

GSK3-A sh3

EGFR Y845	3	2	2	2	2
SHC	3	2	2	3	3
c-Cbl	2	1	1	1	2
Paxillin	2	1	2	2	2
AKT	2	2	3	3	3
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	2	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	2	2	2	2	2
PKCd	2	2	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	3	2	2	1	2
RSK3	2	1	1	1	1
RAF	2	2	2	2	2
MEK	2	1	3	2	2
ERK	2	2	4	3	4
p90RSK	3	2	2	2	2
STAT1	1	2	2	1	1
STAT3	2	2	2	2	2
CREB	2	1	2	2	3
NF-kB	3	1	2	2	2
c-Jun	2	1	2	1	2

GSK3-A sh4

EGFR Y845	3	4	2	3	3
SHC	3	3	2	3	3
c-Cbl	3	3	2	2	2
Paxillin	3	3	2	2	2
AKT	2	2	3	2	2
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	2	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	2	2	3	2	2
PKCd	2	3	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	2	2	1	1	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	3	3	4	3	3
p90RSK	2	2	3	2	2
STAT1	2	3	2	2	2
STAT3	2	2	2	2	2
CREB	2	2	2	2	3
NF-kB	3	3	3	3	2
c-Jun	2	3	2	2	2

GSK3-B sh12

EGFR Y845	3	4	3	3	4
SHC	3	4	3	4	4
c-Cbl	4	4	2	3	3
Paxillin	2	3	3	3	3
AKT	3	3	4	3	3
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	1	1	2
PKCb	4	3	3	3	4
PKCd	4	4	3	4	4
MARCKS	3	4	3	3	4
CaM	3	3	2	3	3
RSK3	3	2	3	2	3
RAF	4	4	3	3	3
MEK	3	2	4	3	4
ERK	4	2	4	3	4
p90RSK	4	2	3	4	3
STAT1	3	4	3	3	3
STAT3	2	3	2	3	3
CREB	3	3	2	2	3
NF-kB	4	3	3	3	4

c-Jun	4	4	3	2	3
-------	---	---	---	---	---

GSK3-B sh7

EGFR Y845	4	4	2	4	4
SHC	4	4	3	4	4
c-Cbl	3	4	3	3	4
Paxillin	2	3	3	3	3
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	2	1	2	2	2
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	2	1	2	2	2
PKCb	3	3	3	2	3
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	3	4	3	4	4
CaM	4	4	3	3	4
RSK3	2	2	2	2	2
RAF	3	4	3	3	3
MEK	4	2	4	3	4
ERK	4	3	4	3	4
p90RSK	2	2	4	2	2
STAT1	4	4	3	3	3
STAT3	3	3	3	3	4
CREB	2	4	2	2	3
NF-kB	3	2	3	4	4
c-Jun	2	3	2	2	3

GSK3 pool

EGFR Y845	4	3	3	4	3
SHC	4	3	3	4	4
c-Cbl	4	3	2	3	3
Paxillin	4	3	3	4	3
AKT	4	3	4	3	4
GSK3	2	2	2	2	2
S6 (S235)	1	1	2	1	1
S6 (S240)	1	2	3	1	2
PKCb	4	3	3	2	3
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	3	3	3	4
CaM	3	4	4	3	4
RSK3	3	2	2	2	2
RAF	3	4	3	3	3
MEK	3	2	3	2	3
ERK	4	3	4	3	3
p90RSK	2	2	3	2	2
STAT1	4	4	3	3	3

STAT3	4	4	3	4	4
CREB	3	2	2	2	3
NF-kB	4	2	2	3	3
c-Jun	4	3	2	2	2

HRAS sh12

EGFR Y845	2	3	1	2	2
SHC	2	3	1	2	3
c-Cbl	2	3	1	1	2
Paxillin	1	2	1	1	2
AKT	3	4	3	3	3
GSK3	3	4	2	2	3
S6 (S235)	2	2	1	1	1
S6 (S240)	2	2	2	1	1
PKCb	2	2	2	2	2
PKCd	2	3	2	3	3
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	2	2	1	2	2
RSK3	1	2	1	1	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	2	2	2
ERK	2	3	2	2	2
p90RSK	4	2	3	2	2
STAT1	2	2	1	1	2
STAT3	2	3	1	1	2
CREB	1	3	1	2	3
NF-kB	2	2	1	2	2
c-Jun	1	2	1	1	1

HRAS sh9

EGFR Y845	2	3	1	2	2
SHC	2	3	2	3	3
c-Cbl	2	3	1	2	2
Paxillin	1	3	1	2	2
AKT	3	4	4	4	3
GSK3	3	4	4	3	4
S6 (S235)	3	3	3	1	2
S6 (S240)	3	2	2	1	2
PKCb	2	2	2	2	3
PKCd	3	3	2	3	3
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	2	2	1	2	2
RSK3	1	2	1	1	2
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	2	2	2

ERK	2	3	4	3	3
p90RSK	3	1	3	2	3
STAT1	2	2	1	2	2
STAT3	1	2	1	2	2
CREB	1	3	2	3	3
NF-kB	2	2	1	2	3
c-Jun	1	3	1	1	2

KRAS sh3

EGFR Y845	2	2	1	1	1
SHC	2	2	1	2	2
c-Cbl	1	2	1	1	1
Paxillin	1	2	1	1	1
AKT	1	3	2	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	1	2	2	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	2	2	2	2	2
PKCd	2	3	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	2	2	1	1	1
RSK3	1	2	1	1	1
RAF	2	2	2	2	2
MEK	2	3	3	2	2
ERK	2	3	2	2	2
p90RSK	3	2	4	3	3
STAT1	1	2	1	1	1
STAT3	1	2	1	1	1
CREB	1	2	1	1	1
NF-kB	3	3	2	2	2
c-Jun	2	3	1	1	2

KRAS sh5

EGFR Y845	4	4	4	4	4
SHC	4	4	3	4	4
c-Cbl	3	4	3	4	4
Paxillin	3	4	3	4	4
AKT	3	3	4	3	4
GSK3	3	3	3	3	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	2	1	3	2	3
PKCb	3	2	3	3	3
PKCd	4	3	3	4	4
MARCKS	2	3	3	3	3
CaM	3	3	3	3	3

RSK3	3	3	3	3	3
RAF	4	3	3	3	3
MEK	2	2	3	3	3
ERK	2	3	4	3	3
p90RSK	3	2	3	2	3
STAT1	4	4	3	3	3
STAT3	3	3	2	4	4
CREB	3	3	3	3	4
NF-kB	3	1	2	2	3
c-Jun	2	3	2	3	3

RAS pool

EGFR Y845	3	2	2	3	2
SHC	3	3	2	4	3
c-Cbl	3	2	2	3	2
Paxillin	3	3	3	4	3
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	4	3	3	3	3
S6 (S235)	3	3	3	1	2
S6 (S240)	2	2	3	2	2
PKCb	3	3	3	3	3
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	3	3	3	3
CaM	2	3	2	3	2
RSK3	3	2	2	2	2
RAF	3	3	3	3	2
MEK	4	2	2	2	2
ERK	3	3	3	3	2
p90RSK	2	3	4	2	2
STAT1	2	3	2	2	2
STAT3	3	4	3	3	3
CREB	3	3	2	3	3
NF-kB	2	2	1	2	2
c-Jun	3	2	2	2	2

A-RAF sh1

EGFR Y845	4	3	2	2	2
SHC	4	4	3	3	3
c-Cbl	4	4	2	3	3
Paxillin	3	4	2	2	2
AKT	4	4	4	4	3
GSK3	4	4	4	4	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	2	1	2	2	2
PKCb	3	3	3	3	3

PKCd	4	4	2	3	3
MARCKS	4	4	3	4	3
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	3	3	2	3	2
RAF	1	1	1	1	1
MEK	1	1	2	2	1
ERK	1	2	2	2	2
p90RSK	2	1	2	1	2
STAT1	3	4	2	2	2
STAT3	2	3	2	3	2
CREB	2	3	2	3	2
NF-kB	4	3	2	3	2
c-Jun	3	3	2	2	2

A-RAF sh4

EGFR Y845	4	3	2	3	2
SHC	4	4	2	3	3
c-Cbl	3	4	2	2	1
Paxillin	3	3	1	2	1
AKT	4	4	3	3	2
GSK3	4	4	3	3	2
S6 (S235)	3	2	4	2	2
S6 (S240)	3	2	4	2	2
PKCb	3	3	3	2	2
PKCd	4	4	3	3	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	4	4	2	3	2
RSK3	3	3	2	2	2
RAF	1	1	1	1	1
MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	4	3	2	2	2
STAT3	4	4	1	3	2
CREB	2	3	2	2	1
NF-kB	4	3	2	3	2
c-Jun	2	2	1	1	1

B-RAF sh1

EGFR Y845	3	3	1	2	2
SHC	4	3	2	3	3
c-Cbl	4	4	3	1	3
Paxillin	3	4	3	3	3
AKT	4	3	4	3	4
GSK3	4	4	4	4	4

S6 (S235)	3	2	4	2	3
S6 (S240)	3	2	3	2	3
PKCb	3	3	4	3	4
PKCd	3	3	2	3	2
MARCKS	3	4	3	3	3
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	4	4	4	3	3
RAF	1	1	1	1	1
MEK	1	1	2	1	1
ERK	1	2	2	2	2
p90RSK	2	1	2	2	2
STAT1	3	2	2	2	2
STAT3	3	2	2	2	2
CREB	2	3	2	3	3
NF-kB	3	3	3	3	2
c-Jun	3	3	2	2	2

B-RAF sh4

EGFR Y845	4	4	2	3	2
SHC	4	4	3	4	3
c-Cbl	4	4	2	3	2
Paxillin	4	4	2	4	3
AKT	4	3	4	3	3
GSK3	4	4	4	4	3
S6 (S235)	2	1	4	2	3
S6 (S240)	2	1	4	3	3
PKCb	3	3	4	3	3
PKCd	4	4	3	3	3
MARCKS	3	4	3	4	3
CaM	3	3	3	3	2
RSK3	3	2	3	3	2
RAF	1	1	1	1	1
MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	1	2	1	1
p90RSK	2	1	1	1	2
STAT1	3	3	2	2	2
STAT3	3	4	2	2	2
CREB	3	3	3	3	3
NF-kB	4	2	3	3	2
c-Jun	3	3	2	2	2

C-RAF sh3

EGFR Y845	4	4	2	3	3
SHC	3	4	3	3	3
c-Cbl	2	3	2	2	1

Paxillin	2	3	2	2	2
AKT	4	3	4	3	3
GSK3	4	4	4	3	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	2	1	3	1	2
PKCb	3	3	4	4	4
PKCd	3	3	3	3	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	3	3	2	3	2
RSK3	2	3	3	3	2
RAF	1	1	1	1	1
MEK	1	1	2	1	1
ERK	1	1	2	1	1
p90RSK	2	1	2	1	2
STAT1	3	3	2	2	2
STAT3	2	3	2	2	1
CREB	3	4	3	3	3
NF-kB	3	2	2	2	2
c-Jun	2	3	2	2	1

C-RAF sh5

EGFR Y845	1	2	1	1	1
SHC	2	2	2	2	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	1	2	1	1	1
AKT	2	2	2	2	2
GSK3	2	3	3	2	2
S6 (S235)	2	2	2	1	1
S6 (S240)	2	2	2	1	1
PKCb	2	2	2	1	1
PKCd	2	2	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	2	2	1	1	1
RSK3	1	1	1	1	1
RAF	1	1	1	1	1
MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	1	2	1	1	1
STAT3	1	2	1	1	1
CREB	1	1	1	1	1
NF-kB	2	1	1	1	1
c-Jun	3	3	2	2	1

RAF pool

EGFR Y845	2	2	2	3	3
SHC	3	2	2	3	3
c-Cbl	3	3	3	3	4
Paxillin	3	3	3	4	4
AKT	3	3	3	4	4
GSK3	3	4	4	4	4
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	2	1	3	1	2
PKCb	4	3	3	3	3
PKCd	3	2	3	3	3
MARCKS	2	2	3	3	2
CaM	2	3	3	3	3
RSK3	4	4	3	4	4
RAF	1	1	1	1	1
MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	2	2	2	2	2
STAT3	3	3	3	3	3
CREB	2	2	2	2	3
NF-kB	3	3	3	3	3
c-Jun	3	3	3	3	3

MEK1 sh1

EGFR Y845	4	4	3	4	4
SHC	4	4	3	4	4
c-Cbl	4	4	3	3	4
Paxillin	3	4	3	3	4
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	1	1	3	1	2
S6 (S240)	1	1	2	1	2
PKCb	4	2	3	3	4
PKCd	4	4	3	4	4
MARCKS	3	4	3	4	4
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	3	3	4	3	4
RAF	4	4	4	3	4
MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	1	3	2	2
p90RSK	2	1	1	1	1
STAT1	3	4	3	3	4
STAT3	3	3	2	2	4
CREB	3	4	3	3	4
NF-kB	4	3	4	4	4
c-Jun	3	3	3	2	4

MEK1 sh4

EGFR Y845	4	4	4	4	4
SHC	4	4	3	4	4
c-Cbl	3	4	3	4	4
Paxillin	3	4	3	4	3
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	1	1	3	1	2
S6 (S240)	1	1	3	2	3
PKCb	4	3	3	3	4
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	3	4	3	3	3
CaM	4	4	4	4	4
RSK3	3	2	2	3	3
RAF	4	3	3	3	3
MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	1	2	1	2
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	4	4	4	4	4
STAT3	4	4	3	4	4
CREB	4	4	3	3	4
NF-kB	3	2	3	3	4
c-Jun	3	3	2	2	3

MEK2 sh4

EGFR Y845	4	3	3	3	3
SHC	3	4	3	4	4
c-Cbl	3	4	3	3	4
Paxillin	3	4	3	4	4
AKT	3	3	4	4	3
GSK3	3	4	4	4	4
S6 (S235)	2	1	3	2	3
S6 (S240)	2	1	3	3	3
PKCb	3	3	3	2	3
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	3	3	2	3	3
CaM	4	3	3	3	3
RSK3	4	2	2	2	3
RAF	4	4	3	3	4
MEK	4	3	4	4	4
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	2	1	1	1	1
STAT1	4	4	3	3	3
STAT3	2	4	3	3	3
CREB	3	4	3	3	4

NF-kB	4	3	4	4	4
c-Jun	3	4	3	3	4

MEK2 sh5

EGFR Y845	3	3	3	4	3
SHC	4	3	3	4	4
c-Cbl	4	3	3	4	3
Paxillin	4	4	4	4	4
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	2	3	3	1	2
S6 (S240)	2	2	3	2	2
PKCb	3	4	3	4	4
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	4	3	4	3
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	4	4	3	3	3
RAF	3	3	3	3	3
MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	2	2	2	2
p90RSK	1	1	2	1	1
STAT1	3	4	3	3	3
STAT3	3	3	4	3	3
CREB	2	3	2	3	3
NF-kB	3	3	2	3	3
c-Jun	4	4	3	4	3

MEK pool

EGFR Y845	2	2	2	2	3
SHC	3	3	2	3	3
c-Cbl	2	2	2	2	2
Paxillin	1	2	2	2	2
AKT	3	4	4	3	3
GSK3	3	4	4	3	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	2	2	3	1	2
PKCb	2	2	3	2	3
PKCd	4	3	3	3	3
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	1	1	1	1	2
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	1	1	1	1	1

STAT1	4	3	3	3	3
STAT3	3	3	2	2	3
CREB	1	2	2	2	3
NF-kB	2	2	3	3	3
c-Jun	2	3	2	2	2

MAPK1 sh2

EGFR Y845	2	4	2	3	3
SHC	2	4	3	3	3
c-Cbl	3	4	2	2	2
Paxillin	2	4	2	2	3
AKT	2	3	3	2	3
GSK3	3	4	3	3	4
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	2	2	2	1	2
PKCb	3	2	3	2	3
PKCd	3	3	2	3	3
MARCKS	2	4	3	3	3
CaM	2	2	2	2	2
RSK3	3	3	2	2	2
RAF	3	4	3	2	3
MEK	1	1	2	1	2
ERK	1	1	2	1	1
p90RSK	2	1	1	1	1
STAT1	2	3	2	2	2
STAT3	2	2	2	2	1
CREB	2	2	2	1	2
NF-kB	2	1	2	2	2
c-Jun	3	4	2	2	3

MAPK1 sh5

EGFR Y845	4	4	3	4	4
SHC	3	4	3	3	4
c-Cbl	4	4	3	3	3
Paxillin	3	4	3	3	4
AKT	3	3	4	3	3
GSK3	4	4	4	3	4
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	2	2	3
PKCb	2	2	4	3	4
PKCd	4	4	3	4	4
MARCKS	3	3	3	3	3
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	2	1	2	2	3
RAF	4	4	3	2	4

MEK	1	1	2	1	2
ERK	1	1	2	1	2
p90RSK	2	1	1	1	1
STAT1	3	3	2	3	3
STAT3	2	3	2	3	3
CREB	2	3	3	3	4
NF-kB	3	2	2	2	3
c-Jun	3	3	2	2	3

MAPK3 sh1

EGFR Y845	2	3	2	3	4
SHC	3	3	2	3	3
c-Cbl	3	4	2	3	2
Paxillin	3	3	2	2	3
AKT	3	4	4	3	3
GSK3	3	4	4	3	4
S6 (S235)	1	2	2	1	2
S6 (S240)	1	1	2	1	1
PKCb	2	2	3	2	3
PKCd	3	3	2	3	3
MARCKS	2	3	2	2	3
CaM	3	3	2	2	3
RSK3	3	4	3	3	4
RAF	3	4	2	2	3
MEK	2	2	3	2	3
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	3	3	2	2	2
STAT3	2	2	1	2	3
CREB	1	3	2	2	3
NF-kB	3	2	2	2	3
c-Jun	3	4	2	2	3

MAPK3 sh4

EGFR Y845	3	4	3	4	4
SHC	3	4	3	4	4
c-Cbl	2	3	2	2	2
Paxillin	2	3	2	2	2
AKT	2	3	4	3	3
GSK3	2	3	4	3	2
S6 (S235)	1	1	1	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	3	2	4	2	4
PKCd	4	4	3	3	3
MARCKS	2	3	2	2	2

CaM	3	3	3	3	3
RSK3	3	2	3	3	2
RAF	3	3	3	2	2
MEK	3	2	4	3	3
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	4	4	3	3	3
STAT3	2	3	3	3	3
CREB	2	4	3	3	3
NF-kB	2	2	3	3	3
c-Jun	2	3	2	2	2

ERK pool

EGFR Y845	3	2	2	2	2
SHC	3	3	2	3	3
c-Cbl	3	3	3	3	3
Paxillin	3	4	3	4	3
AKT	3	2	3	3	4
GSK3	3	3	3	3	3
S6 (S235)	2	3	3	1	2
S6 (S240)	2	2	3	2	2
PKCb	4	3	3	2	2
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	2	2	2	3	2
CaM	2	2	2	3	2
RSK3	3	3	2	3	3
RAF	3	3	3	3	2
MEK	3	3	3	3	4
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	2	3	2	2	2
STAT3	4	3	2	3	3
CREB	3	2	2	2	2
NF-kB	3	3	2	2	3
c-Jun	4	4	3	4	4

p90RSK sh1

EGFR Y845	4	4	4	4	3
SHC	3	4	4	4	4
c-Cbl	4	4	3	4	2
Paxillin	3	4	4	4	3
AKT	3	3	3	3	2
GSK3	4	4	3	3	3
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	1	1	2

PKCb	2	2	3	2	2
PKCd	4	4	3	3	3
MARCKS	3	4	3	4	3
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	4	3	4	4	4
RAF	4	4	3	3	2
MEK	3	2	4	3	3
ERK	2	2	3	3	2
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	2	4	4	3	2
STAT3	3	4	4	4	3
CREB	3	4	4	3	3
NF-kB	3	1	2	2	1
c-Jun	3	3	3	3	2

p90RSK sh4

EGFR Y845	3	4	3	4	2
SHC	3	4	3	4	3
c-Cbl	4	4	4	4	2
Paxillin	4	4	3	4	2
AKT	3	3	4	4	3
GSK3	4	4	4	4	3
S6 (S235)	1	1	2	1	1
S6 (S240)	1	1	2	1	2
PKCb	2	2	3	2	2
PKCd	3	3	3	3	2
MARCKS	3	4	4	4	3
CaM	2	3	3	3	2
RSK3	3	2	4	4	3
RAF	4	4	4	3	3
MEK	3	2	3	3	2
ERK	3	2	3	3	2
p90RSK	1	1	1	1	1
STAT1	3	3	3	3	2
STAT3	3	3	3	3	2
CREB	3	4	3	3	2
NF-kB	3	2	2	3	2
c-Jun	3	3	3	3	2

FAK sh16

EGFR Y845	2	1	1	1	1
SHC	3	2	2	2	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	2	2	1	1	1
AKT	2	3	3	2	2

GSK3	3	4	3	2	2
S6 (S235)	3	3	3	1	1
S6 (S240)	3	2	2	1	1
PKCb	2	2	3	2	2
PKCd	3	2	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	3	2	2	2	1
RSK3	2	2	1	1	1
RAF	2	2	2	2	2
MEK	2	2	3	2	1
ERK	2	3	3	2	2
p90RSK	2	2	3	2	2
STAT1	1	1	1	1	1
STAT3	1	1	1	1	1
CREB	1	2	2	1	1
NF-kB	3	2	2	2	1
c-Jun	3	3	2	2	1

FAK sh21

EGFR Y845	3	3	1	2	1
SHC	3	3	2	3	2
c-Cbl	3	3	2	3	2
Paxillin	2	3	2	3	1
AKT	3	3	4	3	4
GSK3	3	3	3	3	2
S6 (S235)	2	1	3	1	2
S6 (S240)	2	1	2	1	2
PKCb	3	2	3	3	2
PKCd	3	2	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	3	3	2	2	1
RSK3	3	3	2	3	2
RAF	3	3	2	2	2
MEK	3	2	4	3	2
ERK	2	3	4	3	3
p90RSK	3	2	3	3	3
STAT1	2	2	1	1	1
STAT3	2	2	1	2	1
CREB	2	3	2	2	1
NF-kB	4	2	2	3	2
c-Jun	4	4	3	3	2

P130CAS sh3

EGFR Y845	4	4	3	4	3
SHC	4	4	3	4	4

c-Cbl	4	4	3	4	4
Paxillin	3	4	3	4	4
AKT	4	3	4	3	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	1	1	3	1	3
S6 (S240)	1	1	3	2	3
PKCb	3	3	4	3	4
PKCd	3	4	3	3	3
MARCKS	4	4	4	4	4
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	3	2	3	3	3
RAF	4	4	4	3	3
MEK	4	2	4	4	4
ERK	3	2	3	3	3
p90RSK	4	2	3	4	4
STAT1	4	4	4	4	4
STAT3	3	4	3	3	3
CREB	3	4	3	3	3
NF-kB	4	3	3	3	4
c-Jun	2	3	3	2	3

P130CAS sh5

EGFR Y845	4	4	2	4	4
SHC	3	3	3	4	4
c-Cbl	3	3	2	3	3
Paxillin	3	4	3	3	4
AKT	3	4	4	4	4
GSK3	3	4	4	4	4
S6 (S235)	2	2	3	1	3
S6 (S240)	2	2	3	1	2
PKCb	3	3	4	3	4
PKCd	4	4	3	3	4
MARCKS	3	3	3	3	3
CaM	3	3	3	2	3
RSK3	3	3	2	3	3
RAF	4	4	3	3	3
MEK	3	2	3	2	3
ERK	3	3	4	3	4
p90RSK	4	2	3	4	4
STAT1	4	3	3	3	4
STAT3	4	4	3	3	3
CREB	2	4	3	3	4
NF-kB	4	2	3	3	4
c-Jun	2	3	2	2	2

	FAK pool				
EGFR Y845	2	3	2	3	3
SHC	3	3	3	3	4
c-Cbl	3	4	3	4	3
Paxillin	3	3	3	4	4
AKT	3	3	4	4	4
GSK3	3	3	3	3	3
S6 (S235)	1	3	3	1	2
S6 (S240)	1	2	3	2	2
PKCb	4	3	4	4	4
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	3	3	3	3
CaM	3	4	3	4	4
RSK3	4	3	3	3	3
RAF	4	3	3	3	2
MEK	3	2	3	3	3
ERK	3	3	4	4	4
p90RSK	2	2	2	2	3
STAT1	2	4	3	3	3
STAT3	2	4	2	4	4
CREB	3	3	2	3	3
NF-kB	2	1	2	3	3
c-Jun	4	4	3	4	4

	PAK1 sh7				
EGFR Y845	4	4	4	4	4
SHC	4	4	4	4	4
c-Cbl	4	4	4	4	4
Paxillin	4	4	3	4	4
AKT	4	4	4	3	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	1	1	2
PKCb	4	3	4	3	4
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	4	4	4	4	4
CaM	4	4	3	4	4
RSK3	3	3	3	2	3
RAF	4	4	4	3	4
MEK	3	2	4	3	4
ERK	4	3	4	3	4
p90RSK	4	2	3	4	3
STAT1	4	4	4	3	4
STAT3	4	4	4	4	4
CREB	4	4	4	3	4
NF-kB	3	2	2	2	3
c-Jun	3	4	3	2	3

	PAK1 sh8				
EGFR Y845	4	3	3	3	3
SHC	4	4	4	4	4
c-Cbl	4	4	4	4	4
Paxillin	3	4	3	4	4
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	1	1	3	1	2
S6 (S240)	1	1	3	2	3
PKCb	3	3	4	3	3
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	3	4	4	4	4
CaM	4	4	4	4	4
RSK3	4	2	3	3	3
RAF	4	4	4	4	4
MEK	4	2	3	2	3
ERK	4	2	4	3	4
p90RSK	3	2	2	2	3
STAT1	4	4	3	3	3
STAT3	3	4	4	3	4
CREB	3	4	3	3	4
NF-kB	3	2	3	3	3
c-Jun	3	3	3	3	3

	ROCK2 4				
EGFR Y845	3	3	3	4	4
SHC	4	3	3	4	4
c-Cbl	4	3	3	3	3
Paxillin	4	4	3	4	4
AKT	3	3	4	3	4
GSK3	3	4	4	3	4
S6 (S235)	2	3	3	1	2
S6 (S240)	2	2	2	1	2
PKCb	3	4	4	3	4
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	3	3	3	3
CaM	3	4	3	3	3
RSK3	4	3	3	3	3
RAF	3	3	3	2	3
MEK	3	3	3	2	3
ERK	4	4	4	3	4
p90RSK	2	2	4	3	3
STAT1	2	3	2	3	2
STAT3	3	3	2	3	3

CREB	3	3	3	3	4
NF-kB	4	3	3	3	3
c-Jun	4	3	3	2	2

ROCK2 6

EGFR Y845	2	2	2	2	2
SHC	3	2	2	3	3
c-Cbl	3	2	2	3	2
Paxillin	3	3	3	3	3
AKT	3	4	4	4	4
GSK3	4	4	4	3	4
S6 (S235)	2	2	2	1	2
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	3	4	4	3	4
PKCd	3	2	3	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	2	3	3	3	3
RSK3	3	3	3	3	4
RAF	3	3	3	2	2
MEK	3	3	3	2	3
ERK	3	4	4	3	4
p90RSK	2	2	4	3	4
STAT1	1	2	1	1	2
STAT3	3	2	2	2	3
CREB	3	3	3	3	3
NF-kB	3	3	2	2	2
c-Jun	3	3	3	2	3

PLCG1 sh2

EGFR Y845	4	3	1	2	1
SHC	3	3	2	3	3
c-Cbl	3	3	1	2	2
Paxillin	3	3	2	2	3
AKT	3	3	2	3	3
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	2	2	1	2
S6 (S240)	2	2	3	2	2
PKCb	1	1	1	1	1
PKCd	1	1	1	1	1
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	3	2	1	2	2
RAF	3	3	2	2	2
MEK	4	2	2	2	2
ERK	4	2	3	3	3

p90RSK	3	3	3	2	3
STAT1	3	3	2	2	1
STAT3	3	3	2	2	3
CREB	2	3	2	2	2
NF-kB	1	1	1	1	2
c-Jun	2	3	1	1	2

PLCG1 sh3

EGFR Y845	2	2	2	2	1
SHC	3	3	2	3	2
c-Cbl	1	2	1	2	1
Paxillin	1	2	1	1	1
AKT	2	3	2	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	4	4	4	2	2
S6 (S240)	4	4	4	3	3
PKCb	1	1	1	1	1
PKCd	1	1	1	1	1
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	3	4	2	2	2
RSK3	1	1	1	1	1
RAF	2	2	2	2	2
MEK	3	1	2	2	2
ERK	3	2	3	3	2
p90RSK	2	2	3	2	3
STAT1	3	3	2	2	2
STAT3	3	3	2	3	1
CREB	1	2	1	2	2
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	1	2	1	1	1

PKC-A sh3

EGFR Y845	2	3	1	1	2
SHC	2	3	2	2	3
c-Cbl	2	2	2	1	1
Paxillin	2	3	2	2	2
AKT	3	3	3	3	3
GSK3	3	4	3	2	3
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	1	1	1	1	1
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	2	3	2	2	2
RSK3	2	4	4	2	3

RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	3	3	2	3
ERK	2	3	4	3	3
p90RSK	3	2	3	2	2
STAT1	2	3	1	1	1
STAT3	2	3	1	2	2
CREB	1	2	2	2	2
NF-kB	2	2	2	1	2
c-Jun	2	4	1	1	2

PKC-A sh8

EGFR Y845	2	3	1	2	2
SHC	2	3	2	3	2
c-Cbl	2	3	2	2	2
Paxillin	2	3	2	3	2
AKT	2	2	3	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	2	2	1	2
S6 (S240)	2	1	2	1	2
PKCb	1	1	1	1	1
PKCd	3	3	2	3	2
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	2	3	2	2	2
RSK3	2	3	2	2	2
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	2	2	3	2	2
p90RSK	3	1	3	2	3
STAT1	2	3	2	1	1
STAT3	2	3	2	2	2
CREB	1	3	2	2	2
NF-kB	2	2	2	2	2
c-Jun	2	4	2	2	1

PKC-B sh2

EGFR Y845	1	2	1	1	1
SHC	2	3	2	2	2
c-Cbl	2	3	1	1	1
Paxillin	2	3	2	2	1
AKT	2	3	2	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	3	2	3	1	2
PKCb	1	1	1	1	1
PKCd	3	3	2	2	2

MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	2	2	1	1	1
RSK3	2	2	1	1	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	3	3	3	2	2
p90RSK	3	2	3	2	2
STAT1	2	2	1	1	1
STAT3	2	2	1	1	1
CREB	1	3	1	1	1
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	1	3	1	1	1

PKC-B sh5

EGFR Y845	2	2	1	2	1
SHC	3	3	2	3	3
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	1	2	1	1	1
AKT	2	2	2	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	2	2	1	2
S6 (S240)	2	2	2	1	1
PKCb	1	1	1	1	1
PKCd	3	4	2	3	3
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	2	1	1	1	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	1	2	1	2
ERK	2	2	3	2	2
p90RSK	3	3	4	3	3
STAT1	4	3	2	2	2
STAT3	3	2	2	1	1
CREB	1	2	1	2	2
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	1	1	1	1	1

PKC-D sh06

EGFR Y845	1	2	1	1	1
SHC	2	2	1	2	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	2	3	1	2	1
AKT	2	3	2	2	2
GSK3	2	2	1	1	1
S6 (S235)	1	1	2	1	1

S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	2	2	2	2	2
PKCd	1	1	1	1	1
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	2	2	1	1	1
RSK3	2	2	1	1	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	2	2	2
ERK	2	2	2	2	2
p90RSK	3	1	3	2	2
STAT1	1	2	1	1	1
STAT3	1	2	1	1	1
CREB	1	2	1	1	1
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	2	4	1	1	1

PKC-D sh08

EGFR Y845	3	3	1	1	2
SHC	3	3	2	2	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	2	3	2	2	2
AKT	3	3	2	2	2
GSK3	3	2	2	2	2
S6 (S235)	2	1	2	1	1
S6 (S240)	1	1	2	1	1
PKCb	2	2	3	2	2
PKCd	1	1	1	1	1
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	2	2	1	1	1
RSK3	3	1	1	1	2
RAF	3	3	2	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	3	3	3	2	3
p90RSK	3	2	3	2	2
STAT1	2	3	1	1	1
STAT3	2	2	1	2	2
CREB	2	3	1	1	1
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	2	2	1	2	4

PKC-E sh1

EGFR Y845	3	1	1	3	1
SHC	3	2	1	2	2
c-Cbl	3	2	1	2	1
Paxillin	3	3	1	3	2

AKT	3	2	1	2	2
GSK3	3	2	1	2	2
S6 (S235)	2	1	2	1	1
S6 (S240)	1	1	2	2	2
PKCb	2	2	2	2	2
PKCd	3	2	2	2	2
MARCKS	3	2	2	2	2
CaM	3	2	1	2	1
RSK3	3	1	1	3	2
RAF	3	2	2	2	2
MEK	2	1	1	1	1
ERK	2	1	1	2	2
p90RSK	2	2	2	1	2
STAT1	1	1	1	1	1
STAT3	2	1	1	2	1
CREB	2	2	1	2	1
NF-kB	2	1	1	1	1
c-Jun	2	2	1	1	1

PKC-E sh5

EGFR Y845	2	2	1	3	2
SHC	2	3	2	3	2
c-Cbl	2	2	1	2	1
Paxillin	2	3	2	3	2
AKT	3	3	2	3	2
GSK3	3	3	2	3	2
S6 (S235)	2	3	3	1	1
S6 (S240)	2	2	3	2	2
PKCb	3	2	3	3	2
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	2	2	2	2	2
RSK3	3	2	1	3	2
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	1	2	2	1
ERK	2	2	3	3	3
p90RSK	3	2	3	2	2
STAT1	2	2	1	1	1
STAT3	2	2	1	2	1
CREB	1	2	1	2	2
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	2	2	1	2	1

PKC pool

EGFR Y845	3	3	3	4	4
-----------	---	---	---	---	---

SHC	3	3	3	3	3
c-Cbl	4	4	2	4	4
Paxillin	4	4	3	3	4
AKT	3	3	4	3	4
GSK3	3	4	3	3	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	1	1	3	1	2
PKCb	1	1	1	1	1
PKCd	1	1	1	1	1
MARCKS	1	1	1	1	1
CaM	3	4	3	3	3
RSK3	4	4	4	4	4
RAF	3	3	3	3	3
MEK	2	3	3	2	3
ERK	3	3	3	3	3
p90RSK	1	2	4	2	3
STAT1	2	3	2	3	2
STAT3	3	2	2	4	4
CREB	3	3	3	3	3
NF-kB	2	2	2	2	2
c-Jun	4	4	3	3	4

CAMK2D sh4

EGFR Y845	4	4	3	4	4
SHC	4	4	4	4	4
c-Cbl	4	4	3	4	4
Paxillin	4	4	3	4	4
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	1	1	4	2	3
S6 (S240)	1	1	4	2	4
PKCb	4	3	4	4	4
PKCd	4	4	3	4	3
MARCKS	4	4	4	4	4
CaM	1	1	1	1	1
RSK3	3	2	3	4	3
RAF	4	4	4	4	3
MEK	4	3	4	4	4
ERK	4	2	4	4	4
p90RSK	2	2	3	4	4
STAT1	3	3	3	3	3
STAT3	4	4	3	4	3
CREB	4	4	4	4	4
NF-kB	4	3	3	3	3
c-Jun	2	3	3	3	3

## CAMK2D sh9

EGFR Y845	2	2	1	1	1
SHC	3	3	1	2	2
c-Cbl	2	2	1	1	1
Paxillin	1	2	1	1	1
AKT	2	3	2	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	3	2	1	1
S6 (S240)	3	3	2	1	1
PKCb	2	2	2	2	1
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	1	1	1	1	1
RSK3	1	1	1	1	1
RAF	2	2	2	2	2
MEK	2	3	3	2	2
ERK	3	3	2	2	2
p90RSK	1	2	3	2	2
STAT1	3	2	1	2	2
STAT3	4	3	1	1	2
CREB	1	2	1	2	1
NF-kB	3	2	1	2	1
c-Jun	1	2	1	1	1

## CAMKK2 sh7

EGFR Y845	2	2	1	3	2
SHC	2	3	2	3	3
c-Cbl	3	3	1	2	2
Paxillin	2	2	1	2	2
AKT	2	2	3	2	3
GSK3	3	3	2	2	2
S6 (S235)	3	2	3	2	2
S6 (S240)	3	3	3	2	2
PKCb	2	2	3	3	3
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	1	1	1	1	1
RSK3	1	2	1	2	1
RAF	3	3	2	2	2
MEK	3	3	3	3	3
ERK	3	3	4	4	4
p90RSK	3	2	3	2	4
STAT1	2	2	2	2	1
STAT3	2	2	1	2	2
CREB	1	2	2	3	2
NF-kB	2	2	1	2	2

c-Jun	3	3	2	2	2
-------	---	---	---	---	---

CAMKK2 sh9

EGFR Y845	3	3	2	3	2
SHC	4	3	3	3	3
c-Cbl	3	3	2	2	2
Paxillin	3	3	2	2	2
AKT	4	3	4	3	3
GSK3	3	3	3	3	2
S6 (S235)	3	2	4	2	2
S6 (S240)	3	2	4	3	3
PKCb	2	2	3	2	2
PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	3	3	3	3	2
CaM	1	1	1	1	1
RSK3	2	1	1	1	1
RAF	4	3	3	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	3	2	4	3	3
p90RSK	4	2	3	3	3
STAT1	2	3	2	1	1
STAT3	2	2	2	2	2
CREB	2	2	2	2	2
NF-kB	3	2	2	2	1
c-Jun	2	2	2	2	1

PPP1CA sh4

EGFR Y845	3	3	2	3	2
SHC	3	3	3	3	3
c-Cbl	4	3	2	3	2
Paxillin	4	4	4	4	3
AKT	2	2	2	2	2
GSK3	2	2	2	2	2
S6 (S235)	4	4	4	2	3
S6 (S240)	3	2	4	3	3
PKCb	3	3	4	3	3
PKCd	3	3	3	3	2
MARCKS	3	4	3	3	2
CaM	3	4	3	3	2
RSK3	4	3	4	4	4
RAF	3	3	3	2	2
MEK	2	2	3	3	3
ERK	2	2	3	2	2
p90RSK	2	2	2	3	3
STAT1	2	3	2	2	1

STAT3	3	3	3	3	2
CREB	2	3	3	3	2
NF-kB	4	3	4	4	4
c-Jun	2	3	2	2	2

PPP1CA sh5

EGFR Y845	2	4	3	3	2
SHC	3	4	3	3	3
c-Cbl	4	4	2	3	2
Paxillin	4	4	3	3	3
AKT	3	3	3	2	2
GSK3	4	3	4	3	3
S6 (S235)	3	2	4	2	3
S6 (S240)	3	1	4	3	3
PKCb	2	3	3	2	3
PKCd	3	3	2	3	3
MARCKS	3	4	3	3	3
CaM	3	3	3	3	2
RSK3	4	3	3	3	3
RAF	3	3	3	3	3
MEK	2	2	3	3	3
ERK	3	2	3	2	3
p90RSK	3	1	3	2	3
STAT1	2	3	3	2	1
STAT3	2	3	3	3	3
CREB	2	3	2	2	2
NF-kB	3	3	2	2	2
c-Jun	2	3	2	2	2

PP2CA sh4

EGFR Y845	4	4	4	4	4
SHC	4	4	3	4	3
c-Cbl	4	3	3	4	4
Paxillin	3	3	3	4	4
AKT	4	2	4	4	4
GSK3	4	3	4	4	4
S6 (S235)	2	2	4	2	3
S6 (S240)	2	2	4	3	4
PKCb	4	3	4	3	4
PKCd	4	3	4	4	3
MARCKS	4	4	4	4	4
CaM	4	4	4	4	4
RSK3	4	2	3	4	4
RAF	3	3	4	3	3
MEK	3	2	3	3	4

ERK	4	2	4	3	4
p90RSK	1	2	3	2	3
STAT1	3	4	3	4	3
STAT3	4	4	4	4	4
CREB	3	3	3	3	3
NF-kB	4	2	2	3	3
c-Jun	4	3	3	3	4

PP2CA sh5

EGFR Y845	2	2	1	2	1
SHC	2	2	2	3	2
c-Cbl	3	2	2	3	2
Paxillin	2	4	2	3	2
AKT	2	2	2	4	2
GSK3	2	3	2	3	2
S6 (S235)	3	3	4	2	2
S6 (S240)	4	3	4	4	3
PKCb	2	2	3	4	2
PKCd	3	3	2	3	2
MARCKS	2	3	2	3	2
CaM	2	3	2	2	1
RSK3	3	2	1	3	2
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	3	2	3	4	2
p90RSK	3	2	3	2	4
STAT1	2	3	2	2	1
STAT3	2	3	2	3	2
CREB	1	3	1	2	1
NF-kB	2	1	1	3	1
c-Jun	2	2	2	2	2

PPCA pool

EGFR Y845	2	3	1	3	2
SHC	2	3	2	3	2
c-Cbl	2	4	2	2	2
Paxillin	2	3	2	3	3
AKT	2	3	3	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	1	3	1	1
S6 (S240)	2	1	2	1	2
PKCb	2	2	3	3	2
PKCd	2	2	2	3	2
MARCKS	2	4	2	3	2
CaM	2	2	2	2	2

RSK3	2	2	2	2	2
RAF	2	4	2	2	2
MEK	2	2	2	2	2
ERK	2	2	3	3	2
p90RSK	3	1	2	2	3
STAT1	1	3	2	2	1
STAT3	1	2	2	2	1
CREB	1	3	2	2	2
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	2	3	2	2	2

PTPN1 sh1

EGFR Y845	1	3	1	2	1
SHC	2	3	2	3	2
c-Cbl	2	3	1	2	1
Paxillin	2	3	2	2	1
AKT	3	4	2	2	2
GSK3	3	4	2	2	2
S6 (S235)	3	3	3	1	1
S6 (S240)	3	2	3	2	2
PKCb	2	3	2	2	2
PKCd	2	2	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	2	3	1	2	1
RSK3	2	2	1	2	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	2	2	1
ERK	2	2	2	2	2
p90RSK	2	1	3	2	2
STAT1	1	3	1	1	1
STAT3	2	3	2	2	2
CREB	1	2	1	1	1
NF-kB	1	2	1	2	1
c-Jun	1	3	1	1	1

PTPN1 sh5

EGFR Y845	2	2	1	1	1
SHC	2	3	1	2	2
c-Cbl	2	4	1	2	2
Paxillin	2	4	2	3	3
AKT	2	3	2	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	3	2	3	1	2
S6 (S240)	3	2	3	2	2
PKCb	2	3	2	2	2

PKCd	3	3	2	2	2
MARCKS	2	3	2	2	2
CaM	3	3	2	2	2
RSK3	3	3	1	2	2
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	1	1	1
ERK	3	2	2	2	2
p90RSK	2	2	3	1	2
STAT1	1	3	1	2	1
STAT3	2	3	1	3	3
CREB	1	3	1	2	2
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	1	3	2	2	1

PTPN6 sh2

EGFR Y845	4	2	2	4	3
SHC	4	3	3	4	4
c-Cbl	4	4	3	4	4
Paxillin	4	4	4	4	4
AKT	3	3	4	3	3
GSK3	3	3	3	3	3
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	2	1	1
PKCb	4	3	4	3	4
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	4	4	4	4	4
CaM	3	3	3	4	4
RSK3	4	2	3	3	4
RAF	4	4	4	4	4
MEK	3	2	3	3	4
ERK	4	2	4	4	4
p90RSK	2	2	3	2	3
STAT1	2	3	3	3	3
STAT3	4	2	3	3	3
CREB	4	3	3	3	4
NF-kB	3	2	3	2	3
c-Jun	4	3	3	3	3

PTPN6 sh3

EGFR Y845	4	3	3	4	3
SHC	4	4	4	4	4
c-Cbl	4	4	4	4	4
Paxillin	4	4	3	4	4
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	3	3	4	3	4

S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	2	1	2
PKCb	4	4	4	4	4
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	4	4	4	4	4
CaM	4	4	4	4	4
RSK3	4	3	3	3	3
RAF	4	4	4	3	4
MEK	3	3	3	3	4
ERK	4	4	4	4	4
p90RSK	2	3	4	3	4
STAT1	4	4	4	4	4
STAT3	4	4	4	4	4
CREB	4	4	3	3	4
NF-kB	3	3	3	3	4
c-Jun	4	3	2	3	3

PTPN11 sh1

EGFR Y845	3	3	3	4	3
SHC	3	4	3	4	3
c-Cbl	4	4	3	4	3
Paxillin	4	4	4	4	4
AKT	4	3	3	4	3
GSK3	4	4	4	4	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	1	1	2	1	2
PKCb	4	4	4	3	4
PKCd	3	3	3	4	3
MARCKS	4	4	4	4	3
CaM	3	3	3	4	3
RSK3	4	3	4	3	3
RAF	4	3	4	3	3
MEK	3	2	3	3	3
ERK	3	3	4	3	4
p90RSK	2	2	3	3	4
STAT1	2	3	3	3	3
STAT3	3	4	2	4	3
CREB	4	4	4	3	3
NF-kB	4	3	3	3	4
c-Jun	4	3	3	3	3

PTPN11 sh4

EGFR Y845	3	3	3	4	3
SHC	4	4	4	4	3
c-Cbl	4	3	3	4	2

Paxillin	4	4	4	4	3
AKT	4	3	3	3	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	3	3	4	2	3
S6 (S240)	3	2	3	2	3
PKCb	3	4	4	3	4
PKCd	4	4	4	4	3
MARCKS	3	3	3	4	3
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	4	3	3	3	3
RAF	4	4	3	3	3
MEK	3	4	4	4	3
ERK	4	4	4	3	3
p90RSK	2	2	4	2	4
STAT1	3	4	3	4	3
STAT3	3	3	3	4	3
CREB	3	4	3	3	3
NF-kB	3	3	3	4	3
c-Jun	4	4	3	3	3

PTPN pool

EGFR Y845	4	4	3	4	4
SHC	4	4	4	4	4
c-Cbl	4	4	3	4	4
Paxillin	4	4	3	4	4
AKT	4	4	4	4	4
GSK3	4	4	4	4	4
S6 (S235)	1	2	3	1	2
S6 (S240)	1	2	4	2	2
PKCb	4	3	4	3	4
PKCd	4	4	3	4	4
MARCKS	3	3	3	4	4
CaM	4	4	4	4	4
RSK3	4	2	4	4	4
RAF	4	4	3	3	4
MEK	4	2	3	3	3
ERK	3	2	4	4	4
p90RSK	2	2	2	2	3
STAT1	3	4	3	4	4
STAT3	4	4	4	4	4
CREB	3	3	3	3	4
NF-kB	3	2	3	4	4
c-Jun	4	3	3	3	3

PTEN sh1

EGFR Y845	4	3	1	3	1
SHC	3	3	2	3	2
c-Cbl	3	4	1	2	1
Paxillin	2	4	2	3	2
AKT	3	4	2	3	2
GSK3	3	3	2	3	2
S6 (S235)	2	2	3	2	2
S6 (S240)	3	2	4	3	2
PKCb	3	3	3	3	2
PKCd	4	4	2	3	2
MARCKS	3	4	2	3	2
CaM	4	4	2	3	2
RSK3	3	3	1	2	1
RAF	4	4	2	2	2
MEK	4	2	2	2	2
ERK	4	3	3	3	2
p90RSK	3	2	3	2	3
STAT1	3	3	2	2	2
STAT3	3	3	2	3	2
CREB	2	3	1	2	1
NF-kB	2	2	1	1	1
c-Jun	2	3	1	2	1

PTEN sh4

EGFR Y845	3	2	2	2	2
SHC	3	2	2	3	2
c-Cbl	2	2	2	2	2
Paxillin	2	2	2	3	2
AKT	3	3	4	4	3
GSK3	3	3	3	3	2
S6 (S235)	3	3	3	2	2
S6 (S240)	3	3	4	2	3
PKCb	2	2	3	2	3
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	3	3	3	3
CaM	4	4	3	3	3
RSK3	2	2	2	3	2
RAF	3	3	2	3	2
MEK	3	1	2	2	2
ERK	3	2	3	3	3
p90RSK	2	2	3	2	2
STAT1	3	2	2	2	2
STAT3	3	3	2	3	2
CREB	1	1	1	2	2
NF-kB	1	1	2	2	2
c-Jun	3	3	2	2	2

All phosphatases

EGFR Y845	4	3	3	4	3
SHC	3	4	3	4	4
c-Cbl	3	4	4	4	4
Paxillin	4	4	4	4	4
AKT	3	3	4	4	4
GSK3	3	4	4	4	4
S6 (S235)	1	2	4	1	2
S6 (S240)	1	2	4	2	2
PKCb	4	3	4	4	4
PKCd	3	3	3	4	3
MARCKS	3	4	4	4	4
CaM	3	3	4	4	4
RSK3	4	3	4	4	4
RAF	3	4	3	3	3
MEK	3	2	3	3	4
ERK	3	2	4	3	4
p90RSK	1	2	2	2	3
STAT1	3	4	3	4	3
STAT3	4	4	3	4	3
CREB	3	3	3	3	4
NF-kB	3	2	3	4	4
c-Jun	3	3	3	4	4

GRB sh3

EGFR Y845	1	1	1	1	1
SHC	2	2	1	2	2
c-Cbl	1	1	1	1	1
Paxillin	1	1	1	1	1
AKT	2	3	2	2	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	3	2	1	1
S6 (S240)	2	2	2	1	1
PKCb	1	1	2	1	1
PKCd	2	2	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	1	1	1	1	1
RSK3	1	1	1	1	1
RAF	2	2	2	2	2
MEK	1	1	2	1	1
ERK	2	2	3	2	2
p90RSK	3	2	3	2	2
STAT1	1	1	1	1	1
STAT3	1	2	1	2	1
CREB	1	1	1	1	1

NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	1	1	1	1	1

GRB sh4

EGFR Y845	3	3	1	2	2
SHC	4	3	2	3	2
c-Cbl	3	4	2	2	2
Paxillin	2	4	2	3	2
AKT	2	3	3	3	3
GSK3	2	3	3	3	2
S6 (S235)	1	1	3	1	2
S6 (S240)	2	2	3	2	2
PKCb	2	3	2	2	2
PKCd	4	3	2	3	2
MARCKS	3	4	2	3	2
CaM	4	4	2	3	2
RSK3	2	2	1	2	2
RAF	3	4	3	3	2
MEK	2	2	2	2	2
ERK	3	2	3	3	3
p90RSK	1	2	3	2	3
STAT1	4	4	2	2	2
STAT3	4	4	3	3	3
CREB	1	2	2	3	3
NF-kB	3	2	2	3	1
c-Jun	2	3	1	2	1

SHC1 52 sh2

EGFR Y845	3	1	2	2	2
SHC	1	1	1	1	1
c-Cbl	3	3	3	3	3
Paxillin	3	2	3	4	3
AKT	3	2	3	3	3
GSK3	3	3	3	3	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	1	2	3	2	2
PKCb	3	2	3	2	3
PKCd	4	3	3	3	3
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	2	2	3	3	2
RSK3	2	1	2	2	2
RAF	3	3	3	3	3
MEK	3	2	2	2	3
ERK	3	2	3	3	3
p90RSK	3	3	3	2	2

STAT1	2	2	3	2	2
STAT3	3	2	3	3	3
CREB	2	2	2	2	2
NF-kB	4	3	4	4	4
c-Jun	3	2	2	2	2

SHC1 52 sh3

EGFR Y845	4	3	3	4	4
SHC	1	1	1	1	1
c-Cbl	4	4	4	4	4
Paxillin	4	3	3	4	4
AKT	4	2	3	3	4
GSK3	3	3	3	3	3
S6 (S235)	1	1	2	1	1
S6 (S240)	1	1	2	1	2
PKCb	4	3	4	3	4
PKCd	4	4	4	4	4
MARCKS	3	3	3	3	3
CaM	4	4	4	4	4
RSK3	3	2	3	3	4
RAF	4	4	4	3	4
MEK	3	2	3	2	3
ERK	4	2	3	3	4
p90RSK	1	3	4	3	3
STAT1	3	4	4	4	4
STAT3	4	3	4	4	4
CREB	3	3	3	3	4
NF-kB	2	1	1	2	3
c-Jun	3	3	3	3	3

SRC sh1

EGFR Y845	1	1	1	1	1
SHC	1	1	1	1	1
c-Cbl	1	1	1	1	1
Paxillin	1	1	1	1	1
AKT	1	1	1	1	1
GSK3	1	1	1	1	1
S6 (S235)	1	1	1	1	1
S6 (S240)	1	1	1	1	1
PKCb	2	1	1	1	1
PKCd	2	2	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	1	1	1	1	1
RSK3	1	1	1	1	1
RAF	2	2	2	2	2

MEK	1	1	1	1	1
ERK	1	1	1	1	1
p90RSK	3	2	2	1	1
STAT1	1	1	1	1	1
STAT3	1	1	1	1	1
CREB	1	1	1	1	1
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	1	1	1	1	1

SRC sh2

EGFR Y845	3	2	2	3	3
SHC	3	3	3	4	3
c-Cbl	4	3	3	4	3
Paxillin	3	3	3	4	3
AKT	3	2	4	3	4
GSK3	4	3	3	3	3
S6 (S235)	2	2	3	1	2
S6 (S240)	1	1	2	2	2
PKCb	3	3	4	3	4
PKCd	3	3	3	3	3
MARCKS	3	3	3	4	3
CaM	3	3	3	3	3
RSK3	2	2	2	3	3
RAF	3	3	4	3	3
MEK	2	3	3	2	3
ERK	3	3	4	4	4
p90RSK	2	2	3	2	3
STAT1	3	3	3	3	3
STAT3	3	3	2	3	3
CREB	3	3	2	3	3
NF-kB	2	2	1	2	1
c-Jun	3	3	3	3	4

PLKO.T

EGFR Y845	3	3	3	4	4
SHC	4	4	3	4	4
c-Cbl	4	4	3	3	3
Paxillin	4	4	4	4	3
AKT	3	2	3	3	3
GSK3	4	4	4	3	3
S6 (S235)	1	1	2	1	2
S6 (S240)	1	1	2	1	2
PKCb	3	3	4	4	4
PKCd	4	3	3	3	3
MARCKS	4	4	4	4	4

CaM	3	3	3	3	3
RSK3	4	3	4	4	4
RAF	4	4	3	3	3
MEK	3	2	4	4	4
ERK	4	3	4	3	4
p90RSK	3	2	3	3	4
STAT1	2	3	3	3	2
STAT3	3	3	3	3	3
CREB	4	4	3	4	4
NF-kB	3	2	2	2	2
c-Jun	3	3	3	3	3

shGFP477

EGFR Y845	3	2	2	2	2
SHC	3	3	2	2	2
c-Cbl	3	2	2	2	2
Paxillin	3	4	3	3	3
AKT	3	2	4	3	3
GSK3	2	2	3	2	2
S6 (S235)	1	1	3	1	2
S6 (S240)	1	1	3	2	2
PKCb	3	3	3	2	3
PKCd	2	3	2	2	2
MARCKS	3	4	3	3	3
CaM	3	3	3	3	2
RSK3	3	2	3	3	2
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	3	2	2
ERK	2	2	3	3	4
p90RSK	2	2	3	2	3
STAT1	2	2	2	1	2
STAT3	3	3	2	2	2
CREB	2	2	2	2	2
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	3	3	2	2	2

shGFP49

EGFR Y845	2	2	1	1	1
SHC	2	2	1	2	2
c-Cbl	2	3	1	1	1
Paxillin	2	3	1	2	2
AKT	2	3	2	3	2
GSK3	2	3	2	2	2
S6 (S235)	2	3	3	1	2
S6 (S240)	3	2	2	1	1

PKCb	2	3	3	2	2
PKCd	2	3	2	2	2
MARCKS	2	2	2	2	2
CaM	2	2	1	2	1
RSK3	2	2	1	2	1
RAF	2	3	2	2	2
MEK	2	2	2	2	2
ERK	2	2	2	1	1
p90RSK	3	2	3	2	3
STAT1	1	2	1	1	1
STAT3	2	2	1	2	2
CREB	1	2	1	2	2
NF-kB	1	1	1	1	1
c-Jun	1	3	1	1	1

16	32	64	96	128	256
2	2	1	2	2	3
3	3	2	3	3	3
2	2	2	3	3	4
3	2	2	3	3	4
2	2	1	2	2	2
1	1	1	2	1	1
2	2	2	3	3	4
1	1	1	2	2	4
3	3	3	4	3	3
3	3	2	3	3	3
3	3	3	3	3	4
2	2	2	3	3	3
2	2	2	3	2	3
2	2	2	3	3	4
2	2	2	3	3	3
2	3	2	3	2	3
3	4	3	3	3	3
4	3	4	3	3	2
2	2	1	3	2	3
2	1	1	2	2	3
3	3	2	3	3	4
1	2	1	2	2	4
2	1	1	1	2	3

3	3	3	3	4	4
3	4	3	3	4	4
3	3	3	3	4	4
4	3	3	3	4	4
2	2	2	2	1	2
1	1	1	2	1	2
1	1	2	3	3	3
1	1	1	2	2	3
4	4	4	4	3	4
4	3	3	3	4	4
3	3	3	3	4	4
3	3	3	3	3	4
3	2	2	3	3	3
4	3	3	4	4	4
4	4	3	3	4	4
3	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4
3	4	4	4	4	4
4	4	4	3	3	4
3	3	3	4	4	4
3	2	2	3	4	4

4	4	3	4	4	4	4
2	2	2	2	2	3	4
3	2	1	2	2	2	4

2	2	1	1	2	4
3	3	2	3	3	4
2	2	2	2	2	4
3	2	2	3	3	4
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
4	2	2	3	2	3
4	2	2	3	3	4
3	3	2	2	2	3
3	3	2	3	3	4
3	3	3	3	3	4
3	2	2	3	2	4
3	3	2	3	4	4
4	3	2	3	2	4
3	3	2	2	2	3
3	3	2	3	2	3
2	3	2	2	2	1
3	2	3	3	3	4
3	2	1	2	2	3
2	2	1	1	2	4
1	2	2	2	2	3
3	1	1	1	2	4

1	1	1	1	1	2
2	3	2	3	2	3
1	1	1	2	2	3
2	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
3	2	1	2	1	3
3	1	1	2	1	3
2	3	2	2	2	3
3	3	2	3	3	4
2	2	2	2	2	3
2	2	2	3	2	3
1	1	1	2	1	3
2	2	2	2	2	3
2	1	1	1	1	2
3	3	2	3	2	3

3	3	3	3	4	2
2	3	2	3	2	4
3	3	3	3	3	3
2	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1

2	1	1	2	2	3
2	3	2	3	3	3
2	2	1	1	2	3
2	2	2	1	2	4
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
3	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	3
2	2	2	3	2	3
2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	2	3
2	1	1	2	2	3
2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	3
3	3	2	2	2	3
2	3	2	2	2	2
1	2	1	2	2	3
1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	3
2	1	1	1	1	2

1	2	1	1	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	4
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
3	2	2	3	1	4
3	1	2	2	2	4
2	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	3	2	3
2	2	2	1	2	3
2	2	2	2	2	4

2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	1	3
2	3	2	2	2	2	3
2	3	3	2	2	3	1
1	1	2	2	2	2	3
1	2	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	1	4
1	2	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	3

4	4	2	2	3	3
3	4	3	3	3	3
4	3	3	3	3	4
4	4	3	4	4	4
1	2	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	3
4	3	3	4	4	4
4	4	3	3	3	3
3	3	3	3	3	4
3	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4
4	4	3	3	4	4
4	4	3	3	4	4
4	3	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	3	3
4	4	4	3	4	3
4	3	4	3	3	3
3	3	2	2	3	4
3	3	3	2	3	3
3	3	2	2	2	3
1	2	1	2	2	3
3	2	2	2	2	3

4	4	3	3	3	4
4	4	4	3	3	4
3	3	3	3	3	4
4	3	3	3	2	4
1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	2
4	4	4	4	4	4
4	2	4	4	3	4
4	4	4	3	3	4
3	3	3	3	3	4

4	4	3	3	4	4
3	3	3	3	3	4
3	4	2	2	2	4
4	3	4	3	3	4
4	4	3	3	3	4
4	4	4	3	3	4
3	3	4	4	3	2
3	3	3	3	3	4
3	3	3	2	1	3
4	4	3	2	2	4
3	3	3	2	3	4
4	2	2	2	2	3

1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	2
3	1	1	1	1	3
2	2	2	1	1	2
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	2
2	1	2	2	2	2
1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2
1	3	3	2	1	1
2	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	2
1	1	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1

1	2	1	1	1	3
2	3	2	2	2	3
1	2	2	1	2	3
1	2	2	1	1	3
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2
4	3	3	2	3	4

2	1	2	1	2	4
3	4	3	2	2	3
2	2	2	2	2	4
2	3	2	2	2	4
1	2	2	1	2	3
2	3	2	1	2	4
2	2	2	2	2	3
2	3	2	1	2	3
2	3	2	1	2	2
3	3	4	4	2	2
1	2	2	1	1	3
1	1	1	1	1	2
2	3	2	1	1	3
2	3	2	2	3	4
2	1	1	1	1	3

2	2	1	1	1	3
2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2
3	1	2	2	2	4
2	1	1	1	1	4
3	3	2	2	2	4
2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	3
2	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	3
2	2	1	1	1	3
2	2	2	2	2	3
4	3	3	3	3	2
1	1	1	1	1	3
1	2	1	1	2	2
3	2	1	1	1	3
3	2	3	3	3	4
1	1	1	1	1	2

2	3	2	2	1	3
2	4	3	2	3	3
1	3	3	2	2	3
2	3	3	2	2	4

1  
1  
4  
3  
3  
2  
2  
2  
2  
2  
3  
2  
3  
4  
2  
2  
1  
2  
1  
2

2  
2  
4  
2  
4  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
4  
2  
3  
3  
3  
3  
2

1  
2  
4  
3  
3  
2  
3  
2  
2  
3  
4  
4  
2  
2  
2  
2  
2  
2

2  
2  
3  
2  
2  
2  
3  
2  
2  
3  
3  
4  
1  
1  
2  
2

1  
2  
3  
2  
2  
3  
2  
2  
3  
2  
3  
2  
1  
1  
2  
2

1  
2  
4  
4  
3  
3  
4  
3  
4  
2  
3  
2  
3  
3  
2

2  
3  
2  
2  
1  
1  
3  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
1  
2  
4  
2  
2  
3  
1  
1

3  
4  
3  
3  
1  
2  
3  
2  
4  
3  
3  
2  
4  
3  
4  
3  
3  
4  
3  
1

2  
3  
2  
3  
1  
1  
4  
3  
3  
2  
2  
3  
2  
3  
4  
3  
2  
2  
1

1  
3  
2  
2  
1  
1  
3  
2  
3  
3  
2  
2  
3  
2  
4  
2  
2  
2  
1

1  
2  
1  
1  
2  
2  
2  
2  
1  
1  
2  
2  
3  
1  
1  
2  
1

3  
4  
4  
4  
1  
2  
4  
4  
3  
4  
4  
3  
4  
3  
3  
1  
3  
4  
4  
3

4

4

3

3

4

4

4	4	3	3	3	4
3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	4
1	2	2	1	1	1
1	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4
4	2	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	3	4
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4
4	4	3	4	3	4
4	3	3	3	4	4
4	3	3	3	3	3
4	4	4	3	3	3
3	4	4	4	3	2
3	3	2	2	3	3
3	3	3	3	3	4
4	3	3	3	3	4
2	2	2	2	3	2
4	2	2	3	3	3

2	2	2	2	1	3
2	3	3	3	2	3
1	1	2	2	2	3
1	2	1	2	2	2
2	2	2	2	2	1
1	1	1	1	1	4
3	2	2	2	2	3
2	1	2	2	2	3
2	3	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	3
1	2	2	2	2	2
2	1	2	2	2	4
2	3	2	2	2	4
3	3	3	3	3	2
3	2	3	2	1	3
1	2	2	1	1	2
1	2	2	2	1	3
2	1	2	2	2	4
1	2	2	2	2	4
2	1	1	2	2	4

2	2	2	3	2	4
2	2	3	3	3	4
2	1	1	2	2	4
2	2	1	3	1	4
2	2	2	3	2	3
1	1	1	1	1	1
3	2	2	3	2	4
2	1	1	2	2	4
2	3	2	2	2	3
2	2	3	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	1	2	2	2	3
2	1	1	2	1	2
1	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	3	3	3
3	3	2	2	2	2
2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	1	3
3	2	3	2	2	4
2	1	1	2	2	4

4	3	3	2	3	4
4	3	3	3	4	4
3	2	2	2	3	4
3	2	2	2	3	4
3	3	3	2	4	3
1	1	1	1	2	2
3	2	3	2	4	4
2	1	2	2	3	4
4	3	3	2	4	3
4	3	3	3	4	4
4	3	3	3	4	4
2	2	2	2	3	3
3	2	2	2	3	4
4	2	2	2	3	4
3	3	2	2	3	3
4	3	3	2	3	3
4	4	4	4	2	3
3	3	3	2	3	4
3	2	2	3	3	4
3	2	2	2	3	4
3	3	3	2	4	4

4	1	2	2	3	4
4	4	3	3	4	4
4	4	3	4	4	4
3	3	2	3	4	4
3	2	2	3	3	4
4	4	4	4	4	3
2	2	2	2	2	2
3	2	3	3	3	3
3	1	2	3	3	4
2	3	2	2	3	3
4	4	3	4	4	4
4	3	3	4	4	4
3	3	3	4	4	4
2	2	2	2	2	2
3	2	2	3	4	4
4	4	3	3	4	4
4	3	3	3	4	4
2	3	3	2	2	2
3	3	3	3	4	3
3	3	2	3	3	4
3	2	2	2	3	4
3	3	3	3	3	4
3	1	1	2	2	3

3	4	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
3	3	2	3	3	4
4	3	2	3	3	4
4	4	4	4	4	3
2	2	2	2	2	2
2	3	3	3	2	3
3	2	2	3	3	4
3	4	3	3	3	3
4	3	3	3	3	4
3	4	3	3	4	4
4	4	3	4	4	4
2	2	1	2	2	3
3	2	2	3	3	3
3	4	3	3	3	4
4	4	4	3	4	4
2	3	3	2	3	3
4	4	4	4	4	4

4	4	4	3	4	4
3	3	2	2	3	3
3	3	2	2	2	3
3	1	1	2	2	4

2	2	1	2	2	3
2	3	2	2	2	4
1	2	1	1	1	3
2	1	1	1	1	3
3	3	2	2	2	3
3	3	2	3	3	4
3	1	1	1	1	3
2	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	2
3	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	1	2	2	3
1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	2
2	2	1	2	2	1
3	4	3	2	2	1
2	2	1	1	2	3
1	2	2	1	1	3
3	2	1	1	1	3
2	2	2	2	2	4
1	1	1	1	1	1

2	2	2	1	1	3
2	2	2	2	3	3
1	1	2	2	2	4
2	1	1	1	2	3
3	3	3	2	3	4
3	3	3	2	3	4
3	1	1	1	2	4
3	1	1	1	1	3
2	2	2	1	2	2
2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	3
2	1	2	1	2	3
1	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	3
2	1	1	1	1	3

2	2	2	2	2	2	3
3	3	2	2	2	2	1
2	2	2	2	1	2	3
1	1	1	1	1	2	3
3	1	1	1	1	2	3
2	2	2	2	1	1	4
2	1	1	1	1	1	2

1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	1	2	2
2	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	1	2
2	2	1	1	1	1	2
2	2	2	2	1	1	2
4	2	2	2	3	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	1	1	1	4
1	1	1	1	1	1	2

4	3	3	2	4	4
4	3	3	4	4	4
3	2	2	3	4	4
3	2	2	2	4	4
3	3	4	3	3	3
3	3	3	3	4	4
4	2	4	4	4	4
4	2	4	3	4	4
3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	4	4
3	3	3	3	3	4
3	2	2	3	3	3

3	1	2	2	3	4
3	2	2	3	3	4
3	3	2	2	3	2
3	3	3	3	3	3
3	3	3	2	2	2
3	2	3	3	4	4
3	3	3	2	4	4
4	2	2	2	3	4
2	2	3	3	3	4
3	1	1	2	2	3

3	3	2	2	3	3
3	4	3	3	4	4
3	3	2	2	3	3
3	3	2	3	3	4
4	4	4	4	4	3
3	4	3	3	4	4
3	3	2	3	3	3
3	2	2	2	2	3
3	3	2	3	3	3
3	3	3	3	4	4
2	3	3	3	3	3
3	3	3	2	3	4
3	2	1	3	3	3
2	3	2	2	2	3
3	4	2	2	3	3
2	3	4	3	2	2
3	3	2	2	3	3
3	4	3	3	3	4
3	3	2	2	2	3
1	2	1	1	1	3
2	1	1	1	1	2

2	2	2	2	2	3
3	3	3	3	3	4
3	3	3	2	2	4
3	2	3	2	3	4
4	3	3	3	3	4
4	3	3	3	3	4
4	2	3	3	3	4
4	1	2	3	3	4
3	3	3	2	2	3

3	3	3	2	3	4
3	3	3	3	3	4
2	2	2	2	2	3
3	3	2	2	2	3
1	1	1	1	1	2
1	2	1	1	1	2
2	2	2	1	1	2
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	3	4
3	3	2	2	2	4
3	2	2	2	2	3
2	3	3	2	2	4
3	1	1	1	1	3

3	3	2	2	2	4
4	3	3	3	2	4
3	2	2	2	2	4
2	2	1	1	1	3
4	3	2	2	2	3
4	3	2	2	2	3
4	2	2	2	2	4
4	1	1	2	2	4
4	4	2	2	2	3
4	3	3	3	2	4
2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	3
3	3	1	2	1	3
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2
2	2	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
4	2	3	3	3	4
4	3	1	2	2	4
3	2	1	1	1	3
3	3	2	2	3	4
2	1	1	1	1	2

2	3	2	2	1	3
3	3	3	2	3	4
3	4	3	3	3	4
3	3	3	3	3	4
4	4	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4

4	4	4	4	4	4
4	2	3	3	3	4
4	4	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3
3	4	3	3	3	4
3	3	3	2	2	3
4	4	3	3	3	4
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	1
1	1	2	1	1	1
2	2	2	2	2	4
2	3	1	3	2	2
3	4	3	2	2	3
2	3	3	3	2	4
3	2	1	1	1	3

3	4	3	3	3	3
4	4	3	3	3	4
3	3	3	3	3	4
4	3	3	3	3	4
4	4	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	4	4
4	2	3	3	3	4
4	4	2	2	3	3
4	3	3	3	3	4
4	4	4	3	3	4
3	3	3	3	3	3
4	4	3	2	3	4
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1
3	3	3	3	3	4
3	3	2	3	3	4
4	3	2	2	2	4
2	3	3	2	2	4
3	1	1	1	1	2

2	4	1	2	2	3
2	3	2	3	3	4
1	3	1	1	2	3

1	2	1	2	2	3
3	4	2	2	3	3
3	4	2	3	3	4
2	2	1	2	2	3
4	4	2	3	3	4
2	3	2	2	2	3
2	3	2	2	2	3
2	2	1	2	2	3
2	4	1	2	3	4
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	2	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
2	3	2	2	2	3
1	4	1	2	2	3
3	4	1	2	2	4
1	3	1	1	2	4
2	1	1	1	2	4

1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	3
2	2	1	1	2	2
2	3	2	2	2	3
2	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	2
1	2	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
1	2	1	1	1	4
1	1	1	1	1	2

3	3	2	3	2	3
3	4	2	3	3	4
3	3	3	3	3	4
4	4	4	4	3	4
4	4	4	4	3	4
3	3	3	4	3	3
3	2	2	3	3	3
3	4	3	3	2	3
3	3	3	2	3	3
2	3	2	3	3	4
3	3	3	4	4	4
4	3	3	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
2	3	2	1	2	3
2	3	2	2	2	3
3	2	1	2	2	2
2	2	2	2	2	3
3	1	1	2	2	2

4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
3	4	3	3	4	4
4	3	3	4	4	4
4	4	4	4	4	3
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	4	3
3	2	3	4	4	4
4	4	4	4	4	3
4	3	4	4	4	4
4	3	4	4	4	4
4	3	4	4	4	4
3	3	3	4	3	4
4	3	3	3	4	4
4	3	4	4	4	4
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	1
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	1	1	2	2	4

4	4	4	3	4	4
4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	4	4
3	2	3	3	4	4
4	4	4	4	4	3
4	4	4	4	4	4
3	3	4	3	3	3
3	2	4	4	4	4
4	4	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	3	4
4	3	4	2	3	3
3	2	3	1	1	1
1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	2	1
1	1	1	4	4	4
4	4	4	4	4	3
4	4	4	3	3	4
3	3	3	4	3	4
3	1	2	2	2	4

4	3	4	3	4	4
4	4	4	4	4	4
3	2	4	3	4	4
4	2	3	3	4	4
4	4	4	4	3	3
4	3	4	4	4	4
3	2	4	4	3	3
3	2	3	4	4	4
3	3	3	3	4	3
4	4	4	4	4	4
3	3	2	3	3	3
3	3	3	3	4	4
3	2	2	2	3	3
4	2	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	1
4	3	3	4	4	4
3	4	3	3	4	4
4	3	3	3	3	4

4	4	4	3	3	4
4	2	3	3	4	4
3	3	2	2	3	3
3	4	3	3	4	4
4	3	2	3	4	4
4	3	3	3	4	4
4	4	4	3	4	3
4	4	3	3	4	4
4	3	3	3	3	3
3	2	2	3	3	4
4	4	4	3	4	3
3	3	3	3	4	4
3	4	3	3	4	4
3	3	3	3	3	4
4	3	3	2	3	4
3	3	2	2	3	4
1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	2	2
1	2	2	1	1	1
3	3	3	2	3	3
4	3	2	2	3	4
4	3	2	2	3	3
2	3	2	1	2	3
4	2	2	2	3	4

3	1	2	1	2	2
3	3	3	3	3	3
2	1	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
3	2	3	3	3	4
3	3	3	3	3	4
3	1	2	2	2	3
2	1	2	1	2	3
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
2	3	3	2	3	3
2	2	2	3	2	3
1	1	2	1	2	2
2	2	2	2	2	2
2	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1

3	3	3	3	3	3	3
3	3	2	1	2	2	2
3	1	2	2	2	2	3
3	3	3	3	2	3	4
3	1	1	1	1	1	2

2	2	1	3	3	3	3
2	2	2	3	3	3	4
1	1	2	3	3	2	4
1	1	1	2	2	2	4
2	2	2	3	3	3	3
2	2	3	2	2	2	4
2	1	2	3	3	3	4
2	2	1	2	2	2	4
2	2	2	3	4	3	4
2	2	3	2	2	2	3
1	1	1	2	2	2	3
2	1	1	1	2	2	3
2	2	2	2	3	2	4
1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	2	1	2
2	1	1	1	1	1	1
1	1	2	2	2	3	3
1	1	2	2	2	2	3
2	1	1	2	2	2	4
2	1	2	2	2	2	4
2	1	1	3	3	3	4

4	4	3	3	3	3	4
4	3	3	4	4	4	4
3	2	3	3	3	3	4
3	2	3	4	4	4	4
3	3	4	4	4	4	3
3	3	4	4	4	4	4
3	2	3	3	3	3	3
3	1	3	3	3	3	4
3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	4
3	3	3	3	3	3	4
3	3	3	3	3	3	3
3	2	3	3	3	3	3
3	2	2	2	2	3	3
4	3	3	3	3	3	4

1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	2	1
2	2	1	1	1	1	1
3	3	3	3	3	3	4
3	3	3	3	3	2	3
4	2	3	3	3	3	4
2	2	2	2	2	3	3
4	1	1	1	2	2	4

2	2	2	2	2	1	3
2	2	2	3	3	2	3
1	2	2	2	2	1	4
1	1	1	2	2	1	4
2	2	2	3	2	1	3
3	3	3	3	2	2	4
2	1	3	3	2	1	4
2	1	2	2	1	1	3
2	2	2	2	2	1	2
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	2	1	3
2	1	2	2	2	1	4
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	2	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1	3
2	2	2	2	1	1	3
1	2	2	2	2	1	3
2	1	1	1	1	1	3

3	3	3	3	3	3	4
3	3	3	3	4	4	4
1	2	2	2	2	2	4
2	1	2	2	2	2	3
3	2	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	3
2	1	2	2	2	2	3
1	1	1	1	2	2	3
3	3	2	2	3	3	3
3	2	2	2	3	3	3
2	2	2	2	2	2	3

3	2	2	3	3	4
2	1	1	3	2	4
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1
1	2	1	1	1	1
3	3	2	3	2	4
3	2	2	3	3	4
3	2	2	2	2	4
2	2	1	2	2	3
2	1	1	1	1	3

3	3	2	2	2	3
3	3	3	3	3	3
3	3	2	2	3	3
4	3	3	3	3	4
4	4	4	3	4	3
4	4	4	3	3	3
3	3	3	3	3	2
2	2	2	3	3	3
3	3	2	3	2	3
2	3	2	3	2	4
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	4
3	3	2	3	3	3
3	2	2	2	2	4
4	4	4	4	4	4
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
3	2	1	2	2	2
3	3	2	2	2	4
3	2	2	2	2	3
2	2	1	1	1	3
4	2	2	2	2	3

3	3	1	3	2	4
3	3	2	4	3	4
2	2	1	3	2	4
3	2	2	3	3	4
2	2	2	3	3	3
2	2	2	3	3	4
2	1	2	3	2	3
2	1	2	3	3	4

2	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	3
2	2	2	3	3	4
2	2	2	3	3	4
3	2	1	3	3	4
2	2	2	4	3	4
3	3	2	3	3	4
2	3	2	3	3	3
1	1	1	1	1	1
2	2	2	3	2	3
2	1	1	3	2	4
3	2	2	3	3	4
1	1	1	2	2	3
2	1	1	2	2	4

2	2	2	2	3	4
3	3	3	3	4	4
2	2	2	3	4	4
3	2	2	3	4	4
3	3	3	3	4	3
3	3	3	3	4	4
2	2	2	3	4	4
2	1	2	3	4	4
2	2	2	2	3	3
3	2	3	3	3	4
3	3	3	3	4	4
2	2	2	2	3	4
3	2	1	2	3	4
3	2	2	3	4	4
2	2	2	2	3	4
2	2	2	2	3	4
1	1	1	1	1	1
2	2	1	3	3	3
2	2	1	2	2	3
3	2	2	2	2	4
2	2	1	3	3	4
2	1	1	1	2	4

1	2	2	1	1	2
2	3	3	2	2	3
1	2	2	1	1	3
1	2	2	1	1	3
2	3	3	2	2	3

2	3	3	2	2	3
3	2	2	2	2	1
2	1	2	1	1	1
2	3	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	3	2	2	2	2
1	2	2	2	2	2
1	2	2	1	1	1
2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	1	1
2	3	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1
1	2	1	1	1	2
1	2	1	1	1	1
2	2	1	1	1	2
1	2	2	1	2	3
2	1	1	1	1	2

2	2	1	1	1	2
2	3	3	2	2	3
1	2	2	2	2	3
2	2	2	1	2	3
3	3	3	2	2	3
2	3	3	2	2	3
3	2	2	2	2	3
2	1	2	2	2	3
2	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
1	2	2	1	2	3
3	3	3	2	2	4
2	2	2	2	2	3
2	3	2	2	2	3
3	3	3	2	3	3
3	2	3	3	2	2
1	2	2	1	2	2
1	2	1	1	1	1
2	2	1	1	1	2
1	2	2	1	2	3
3	2	1	1	2	4

4	3	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4

4	3	3	4	4	4
4	3	3	4	4	4
3	3	4	4	4	3
4	3	4	4	3	4
4	3	4	4	4	4
3	2	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4
3	3	4	3	3	4
3	2	3	3	3	4
4	2	3	3	3	4
4	4	3	3	3	4
3	3	4	3	3	3
4	4	4	4	3	3
4	3	3	3	4	4
3	2	2	3	4	4
4	2	3	3	3	4
3	3	4	3	3	4
3	1	1	2	2	3

3	4	3	3	4	4
3	4	4	3	4	4
2	3	3	3	4	4
3	3	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
3	2	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	4	4
3	3	3	3	4	4
2	3	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3
3	3	3	3	4	4
2	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	4	3
3	3	3	3	4	4
4	3	3	3	4	4
3	3	3	3	3	4
2	1	1	1	2	3

3  
3  
3  
4  
4  
4  
4  
4  
4  
3  
4  
3  
3  
3  
4  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
4  
3  
3  
4  
4  
3  
3  
4  
4  
2  
4

3  
4  
3  
4  
4  
4  
4  
4  
2  
4  
3  
3  
4  
3  
4  
4  
2  
4  
4  
4  
3  
2  
2  
2  
2

2  
3  
3  
4  
3  
3  
2  
3  
3  
2  
2  
3  
4  
3  
2  
2  
1  
2

3  
3  
3  
4  
3  
4  
3  
3  
4  
3  
3  
2  
3  
3  
2  
2  
3

3  
4  
4  
4  
4  
3  
3  
4  
3  
2  
2  
3  
3  
2  
2  
3

3  
3  
4  
4  
4  
4  
3  
4  
3  
4  
3  
4  
3  
3  
3  
3  
3  
4

4  
4  
4  
4  
3  
4  
3  
2  
4  
4  
4  
4  
3  
3  
4  
4  
4  
4  
4  
4  
4  
4  
4  
4  
2  
4

4  
4  
3  
3  
4  
3  
2  
4  
3  
4  
3  
2  
4  
3  
4  
4  
4  
4  
3  
3  
3  
2

4  
4  
3  
3  
4  
4  
3  
4  
4  
4  
3  
2  
4  
3  
4  
4  
3  
2  
3

3  
4  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
4  
3  
4  
2  
4  
3  
4  
4  
3  
2  
3

4  
4  
4  
4  
4  
3  
4  
4  
4  
3  
4  
4  
3  
4  
4  
3  
4  
3  
4

4  
4  
4  
4  
3  
4  
4  
4  
4  
4  
4  
3  
4  
4  
4  
3  
4  
4  
4

4	3	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	3	4
4	3	3	3	4	4
4	4	4	4	4	3
4	4	4	4	4	4
3	3	3	4	3	3
3	2	3	4	4	4
3	3	3	4	3	3
4	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
3	3	2	3	3	3
4	3	3	4	4	4
2	3	3	3	3	3
4	4	3	4	4	3
3	3	4	3	3	4
3	4	3	3	4	3
4	3	3	3	3	4
2	3	2	3	3	4
3	2	1	2	2	3

4	4	2	3	3	4
4	4	3	3	3	4
4	4	2	3	3	4
4	3	3	3	4	4
4	4	4	3	4	3
4	4	3	4	4	4
4	4	3	4	4	4
4	4	3	4	4	4
4	3	3	3	4	4
3	3	2	3	3	3
3	3	3	3	3	4
3	3	3	3	3	4
4	4	2	3	3	4
4	3	3	3	4	4
2	3	2	2	3	3
3	4	3	3	3	3
3	4	4	2	2	3
3	3	2	2	3	3
4	3	2	2	4	4

4	4	2	3	3	4
2	3	2	2	3	3
4	2	1	2	2	3

3	3	2	2	2	3
3	3	2	3	3	3
3	3	2	3	3	3
3	3	2	3	3	3
4	4	4	4	4	3
4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	4	4
4	4	2	3	4	4
3	2	2	3	4	4
4	4	3	3	3	3
3	3	2	2	3	3
2	3	2	3	3	4
3	3	3	3	4	4
4	3	2	4	3	4
4	3	1	2	2	2
2	2	3	3	3	3
4	4	4	2	3	3
3	4	4	1	2	3
2	2	1	2	3	3
2	2	2	2	3	3
4	3	2	3	2	4
1	2	2	2	2	3
4	1	1	2	2	3

2	2	1	2	1	3
3	3	3	2	2	4
2	2	1	2	1	4
2	2	2	2	1	3
3	2	2	3	2	3
2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	1	3
3	1	1	2	1	3
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	3
2	1	1	2	1	3
3	2	2	2	2	3
2	2	2	2	1	3
3	3	3	3	2	3

2	3	3	3	3	3	2
2	2	2	2	3	2	3
2	3	1	1	2	2	3
3	2	1	1	2	1	3
1	2	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	1	3

1	2	2	2	2	1	2
2	3	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	3
3	1	2	2	1	1	3
3	1	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2
1	2	1	1	1	2	3
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	2
2	2	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	4
2	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1	2

1	1	1	2	2	3
2	3	3	3	2	3
1	1	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
3	2	3	3	2	3
3	2	3	3	2	3
3	1	2	2	2	3
2	1	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	3	2	4

2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
3	2	3	3	3	2	3
2	3	3	3	3	2	2
1	1	1	1	1	2	3
2	2	1	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	2	3
2	1	1	2	2	2	4

2	2	1	1	1	1	2
3	3	2	2	2	2	2
2	1	1	1	1	1	2
3	2	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	1	2
2	2	2	2	2	1	2
3	2	2	2	1	1	3
3	1	2	2	1	1	3
1	1	1	1	1	1	1
3	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	1	2
2	2	2	2	1	1	2
2	2	2	2	1	1	2
3	2	2	2	1	1	2
2	2	1	2	1	1	2
3	4	2	2	3	2	1
2	1	1	1	1	1	2
2	1	2	2	1	1	2
3	2	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	2
3	1	1	1	1	1	2

1	1	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	1	2	4
2	2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	2	4
3	1	2	2	2	2	4
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	4

1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	2	3
1	1	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	1	2	3
3	3	2	2	2	2	3
3	3	3	3	2	2	1
2	2	2	2	1	2	3
1	1	1	1	1	2	3
2	1	1	1	1	1	2
1	2	2	2	1	1	3
1	1	1	1	1	1	2

1	2	2	2	2	2	3
3	3	3	3	2	3	4
1	2	2	2	1	2	4
1	2	1	1	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	2	4
3	1	2	2	2	2	4
1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	3	2	3	4
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	3	4
1	1	1	1	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	2	2	2
2	3	2	2	2	3	3
3	4	4	4	4	3	2
2	3	3	3	2	3	4
2	3	2	2	2	2	4
2	1	1	1	1	2	2
1	1	1	1	2	2	4
1	1	1	1	1	1	2

1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	2	2	2	3
1	2	1	1	2	2	3
2	2	1	1	2	2	4
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	2	4

2	1	1	2	2	3
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	3
2	2	1	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	1	2	2	3
2	3	2	2	2	3
2	3	3	2	2	3
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	2
1	2	1	1	1	3
2	1	1	1	1	4

2	2	2	1	2	3
3	3	2	2	3	3
1	2	1	2	2	3
2	2	1	2	2	3
3	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	4
3	3	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	2	1	1	2	3
2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	4
2	3	2	2	2	3
3	4	3	3	3	3
2	3	3	3	2	2
1	2	2	1	2	3
2	2	2	1	2	2
2	1	1	1	2	3
1	1	1	1	1	3
2	1	1	2	2	3

1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	2	1

2	2	2	2	1	1
2	2	2	2	2	1
2	2	1	1	1	1
2	1	2	2	2	1
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	1
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	1	1
2	2	2	3	2	2
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1

2	2	2	1	1	2
2	3	3	2	2	2
2	2	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	2	2	2
3	3	2	2	2	2
3	2	2	2	1	2
3	1	2	2	2	2
3	3	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2
2	2	2	1	1	2
3	3	3	2	2	2
2	2	3	3	3	2
2	2	1	1	1	1
2	2	1	1	1	2
2	2	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1

4	4	2	3	2	4
---	---	---	---	---	---

3	4	2	3	2	3
3	3	2	3	3	3
4	3	3	3	3	4
4	4	3	3	3	3
4	4	3	3	3	3
3	3	3	3	3	4
3	2	3	3	3	1
1	2	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1
3	3	3	3	3	4
4	4	3	4	3	4
4	3	3	3	3	3
3	3	2	2	2	3
3	4	3	3	3	3
3	4	4	1	2	2
3	2	2	3	3	3
3	4	3	2	2	3
1	3	2	1	2	2
4	2	1	1	2	4
4	2	2	2	2	

4	4	4	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	3
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	2	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
1	1	2	1	2	2
4	4	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4
4	3	4	4	4	3
3	3	4	4	4	4
3	4	4	3	3	4
4	4	4	3	4	4
3	3	3	3	3	4
4	2	2	2	2	3

1	1	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	4
3	1	2	2	1	1	3
2	1	1	1	1	1	3
2	2	2	2	1	2	2
2	2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2
2	2	1	2	1	1	3
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	1	2
2	2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	1	1	3
2	1	1	1	1	1	2
1	2	2	2	2	2	4
1	1	1	1	1	1	1

1	2	2	2	2	2	3
2	2	3	2	2	2	3
1	1	2	2	1	2	3
1	2	2	2	1	2	3
2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	3	4
3	1	2	2	2	2	4
2	3	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	2
2	2	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	2
1	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	4
2	3	2	2	2	2	4
3	4	3	3	2	3	3
3	2	3	3	3	2	2
1	1	2	2	1	2	3
1	2	2	2	1	2	3
2	2	1	1	1	1	2
1	2	2	2	1	2	3

2	1	1	1	1	1	1	3
2	2	1	2	1	1	1	1
2	2	1	2	2	2	2	2
2	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
3	2	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	2	2	1	2
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	2	2	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	2	1	1	1
2	2	2	1	1	1	1	1
3	2	1	1	2	1	1	1
3	3	3	3	1	2	2	1
2	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1

2	2	2	2	2	2	2	3
2	3	3	2	2	2	3	3
1	2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	3	3	3	3
1	2	2	1	2	2	1	2
2	2	2	2	2	2	2	3
3	3	3	3	3	3	4	4
3	2	2	2	2	2	3	4
3	3	3	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	2	4
2	2	2	3	3	3	3	4
2	2	2	2	2	2	2	4
3	3	3	3	3	3	3	4
2	2	2	2	2	2	2	3
2	3	3	2	2	2	2	2
2	3	3	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	2	2
2	2	2	2	3	3	2	3

2	2	2	3	3	4
2	2	2	2	2	3
3	3	1	2	3	4
2	1	1	1	1	2

2	2	1	1	1	2
3	3	2	2	2	2
3	2	2	2	2	3
3	2	2	3	3	4
2	2	2	2	2	2
3	3	2	2	2	3
4	2	2	2	2	4
4	2	2	3	3	3
3	2	2	2	2	2
3	2	2	3	2	3
3	3	2	2	2	3
3	2	2	2	2	3
3	3	2	2	2	3
3	3	2	2	2	2
3	2	3	2	2	1
2	1	1	2	1	2
2	2	1	2	2	3
3	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	3
3	1	1	1	1	3

4	4	3	2	3	3
3	4	3	3	3	3
4	3	3	3	3	4
4	4	2	3	3	4
4	4	4	3	4	3
4	4	4	3	3	3
4	4	4	4	4	4
4	3	4	3	4	4
4	4	3	2	3	3
4	3	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	3	3	4
4	3	3	3	3	3
3	3	2	2	2	2

4	4	3	2	3	3
3	3	3	3	2	2
3	4	3	3	3	3
4	4	3	4	3	4
4	3	2	2	2	3
2	3	2	2	2	3
4	2	2	2	2	2

1	1	1	1	2	3
2	2	2	2	2	3
1	1	1	2	1	3
2	2	2	2	2	3
3	2	2	3	2	3
2	2	2	2	1	3
3	1	2	2	2	4
3	1	2	2	2	3
3	2	2	3	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
1	2	1	2	2	3
2	1	1	2	2	4
2	2	2	2	2	3
2	2	1	2	1	2
2	3	2	3	2	2
2	3	2	2	2	1
1	2	1	1	2	3
2	2	1	2	1	4
2	1	1	1	1	2
1	2	1	1	2	3
2	1	1	1	1	2

2	2	1	1	1	2
2	2	2	3	2	3
2	1	1	2	2	4
2	2	1	2	2	4
3	2	2	3	2	3
2	2	2	2	2	3
3	2	1	2	2	3
2	1	1	2	2	4
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	3	2	4
2	2	2	2	2	3
1	1	1	2	2	3

2	2	1	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	1	1	1	1	3
2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	2	1
1	1	1	1	1	3
2	1	1	1	2	3
2	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	2	3

1	2	1	2	1	3
2	3	2	3	2	3
1	1	1	2	1	3
2	2	2	2	2	3
2	3	2	4	2	3
2	2	2	3	2	4
2	1	1	2	1	3
3	1	1	2	1	3
2	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	1	4
1	1	1	2	1	3
2	2	2	3	2	3
1	2	1	2	1	2
2	2	2	2	2	3
2	3	2	1	2	1
1	2	1	3	1	3
2	1	2	2	1	2
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	3
2	1	1	2	1	4

1	1	1	2	1	3
2	3	2	3	2	4
2	2	1	3	2	4
3	2	2	3	2	4
2	2	2	4	2	3
2	2	2	3	2	3
2	1	1	3	1	3
3	1	1	3	2	3
2	2	2	3	2	3

2	2	2	2	2	2	4
2	2	2	2	3	2	3
2	2	2	2	3	2	4
2	2	1	2	3	2	3
2	2	2	2	3	2	3
1	1	1	1	2	1	2
2	3	2	2	3	2	3
2	2	2	2	2	2	1
2	2	2	2	3	2	3
2	2	2	2	3	3	4
2	1	1	1	1	1	3
1	1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	1	2

3	3	2	2	3	4
4	4	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	4	4
3	3	4	4	3	3
4	4	3	4	3	3
3	3	3	4	3	2
3	2	3	4	4	4
4	4	3	3	3	3
4	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	4	4
3	4	2	3	3	4
4	3	3	4	4	4
4	4	2	3	4	4
3	3	3	2	2	3
3	4	4	3	3	3
3	3	2	2	2	2
4	3	3	3	3	3
3	3	2	3	3	4
4	4	3	3	3	4
2	3	2	3	3	3
4	2	1	2	2	3

4	4	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	4	4
4	3	2	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	3	4

4	4	3	4	3	2
3	2	2	3	3	3
4	4	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	4	4
4	4	3	3	3	4
4	3	3	4	4	4
3	3	2	2	2	3
4	4	3	3	3	3
3	4	4	3	3	3
4	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	3	3	3	4
2	4	2	3	3	4
4	2	1	2	2	3

4	4	1	2	2	4
4	4	3	3	3	4
4	4	2	3	3	4
4	4	2	3	3	4
4	4	3	4	3	3
4	4	3	3	3	4
4	4	3	4	3	4
4	3	3	4	4	4
4	4	3	3	3	3
4	3	2	3	3	4
4	4	3	3	3	4
4	3	2	3	3	4
3	3	2	3	3	4
4	3	2	3	3	4
3	3	2	2	2	3
4	4	3	3	3	4
3	4	4	2	3	2
3	3	2	2	2	3
4	2	1	2	2	4
4	3	2	3	3	4
3	3	2	3	2	4
4	2	1	3	2	4

4	4	3	3	4	4
4	4	3	3	3	4
4	3	2	3	3	4

4	4	2	4	4	4
3	4	3	3	3	3
4	4	3	4	4	4
4	4	3	4	4	4
4	3	3	4	4	4
4	4	3	3	3	3
4	3	3	4	4	4
3	3	2	3	3	4
3	3	3	3	3	3
4	3	2	3	3	4
4	3	2	3	3	4
3	3	2	2	2	3
3	4	3	3	3	3
3	4	4	2	2	2
3	3	3	3	4	3
4	2	2	3	3	4
4	3	2	2	3	3
3	3	2	3	3	4
4	2	1	2	2	4

3	4	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	4	4
4	3	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	3	3
3	2	3	3	4	4
4	4	3	3	3	3
4	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4
4	3	3	3	4	4
2	3	2	2	2	3
4	4	3	3	3	3
3	4	4	3	2	2
4	4	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4
4	3	2	3	3	4
3	3	3	2	2	4
4	2	1	2	2	4

2  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
4  
2  
2  
3  
2  
1  
2

2  
3  
2  
2  
3  
2  
2  
3  
3  
3  
2  
2  
3  
4  
2  
2  
2  
2  
1  
1  
1

2  
2  
1  
2  
2  
2  
1  
2  
2  
2  
2  
2  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
1  
1  
1

2  
3  
2  
3  
3  
2  
2  
2  
3  
2  
3  
2  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
1  
1  
1

2  
2  
2  
2  
2  
1  
2  
2  
2  
3  
2  
2  
2  
3  
2  
2  
2  
1  
1  
1

3  
3  
3  
3  
3  
2  
2  
3  
3  
4  
4  
3  
3  
3  
2  
3  
4  
3  
2  
2

2  
2  
2  
2  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
2  
2  
3  
2  
2  
2  
2  
1  
3

3  
3  
2  
2  
3  
3  
2  
2  
3  
3  
4  
3  
2  
2  
3  
3  
2  
2  
3  
2  
2  
1

1  
2  
1  
1  
2  
2  
1  
1  
2  
2  
3  
2  
2  
1  
2  
2  
3  
2  
2  
1  
1

1  
2  
1  
1  
2  
2  
1  
2  
3  
3  
2  
2  
1  
2  
2  
2  
2  
2  
1  
1

1  
2  
1  
1  
2  
2  
1  
2  
3  
2  
3  
1  
2  
2  
2  
2  
2  
1  
1

2  
3  
3  
3  
3  
3  
4  
2  
3  
4  
4  
3  
2  
3  
2  
3  
2  
2  
2

2	3	3	3	3	4
3	3	4	3	3	3
3	3	3	3	3	4
3	3	4	4	4	4
3	3	4	4	3	3
3	3	4	4	3	4
3	2	3	3	2	3
3	2	3	3	3	4
3	3	4	3	3	3
3	3	4	3	3	4
3	3	4	4	3	4
3	3	3	3	3	4
3	2	3	3	3	4
2	3	2	2	2	3
3	3	3	3	3	3
3	2	2	2	2	2
2	3	4	3	4	4
3	3	3	3	3	4
2	2	2	2	2	3
3	1	2	2	2	4

1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	3
2	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
1	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1
2	1	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
2	3	2	2	2	1
1	1	2	2	1	2
2	2	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1

1	1	2	1	2	2	1
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	3	
3	3	3	2	2	4	
3	2	2	2	1	4	
3	2	2	2	1	3	
3	3	2	2	2	3	
2	2	2	2	2	3	
4	2	2	2	2	3	
3	1	2	2	2	3	
2	2	2	2	1	2	
3	2	3	2	3	4	
3	2	2	2	2	3	
3	2	2	2	2	3	
2	2	2	1	1	3	
3	1	1	2	2	2	
2	2	2	2	2	2	
3	2	3	2	2	1	
3	3	3	3	3	4	
3	2	2	1	2	4	
2	2	3	2	1	2	
2	1	1	1	2	4	
				1	1	

3	2	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
4	2	1	1	1	1	1
4	2	1	2	1	1	1
4	3	2	2	2	2	1
4	3	2	1	1	1	1
4	2	1	1	1	1	1
3	1	1	2	1	1	1
4	3	2	2	2	2	2
4	3	2	2	2	2	2
3	2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
3	2	2	2	2	1	1
3	2	1	1	1	1	1
4	3	2	2	1	1	1
3	4	3	3	2	2	2

3	3	2	1	1	1	1
3	2	2	1	1	1	1
3	2	1	1	1	1	1
4	2	1	1	1	1	1
3	1	1				

4	4	3	4	3	4
1	1	1	1	1	1
4	4	3	3	3	4
4	3	3	3	3	4
4	4	4	4	3	3
4	4	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
3	2	3	3	3	3
4	4	3	3	3	3
4	4	3	3	4	4
3	4	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	2	4
4	3	2	3	3	4
4	4	3	2	2	3
3	3	3	3	3	3
3	4	4	3	4	3
4	4	4	3	4	4
4	4	3	3	4	4
4	4	3	3	3	4
1	2	2	2	2	3
4	2	1	2	2	3

1	1	1	1	1	1	1
1	2	2	2	2	2	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	2	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1

1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	2	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1

3	3	2	2	2	2	3
3	4	3	3	3	3	3
4	3	3	2	3	3	4
4	3	3	3	3	3	4
3	4	4	4	4	3	3
4	4	3	4	4	3	3
3	3	3	3	3	3	4
3	4	3	3	3	4	4
3	3	3	2	2	3	4
4	3	2	3	3	4	3
2	3	3	2	2	2	3
3	4	3	3	3	3	3
2	3	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	3	3
3	3	2	2	2	2	3
4	3	2	2	2	2	3
2	1	1	1	1	1	2
4	1	1	2	2	2	3

3	3	3	3	3	3	3
3	4	4	4	4	3	4
3	4	3	3	3	3	4
4	4	4	4	4	3	4
4	4	3	4	4	3	4
3	4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	4	4	3
4	2	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	3	3
4	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4

3	3	3	3	3	4
4	4	4	4	3	4
4	3	3	4	3	4
3	4	3	3	3	3
3	4	4	4	3	3
4	2	4	3	3	2
2	4	3	3	3	3
2	4	3	2	3	4
4	4	4	4	3	4
1	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	4

1	2	1	1	1	2
3	2	2	2	2	3
2	2	1	2	2	3
3	2	2	2	2	3
3	3	3	3	3	2
2	2	2	2	2	3
3	2	2	3	2	3
3	2	2	2	2	3
2	3	2	2	2	3
2	2	2	2	2	3
3	3	3	3	3	4
2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	3
2	2	1	1	1	2
3	3	2	2	2	3
3	4	3	2	2	2
2	1	1	1	1	2
1	2	1	1	2	3
2	2	1	1	1	2
1	1	1	1	1	2
3	1	1	1	2	3

1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
1	2	1	1	1	2
2	2	1	2	1	3
2	3	2	2	1	3
2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	1	3
3	1	1	1	1	3

2	3	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	2	2	2	3
1	2	1	1	1	1	2
2	2	1	2	2	1	2
2	2	2	2	2	2	2
2	3	1	1	1	1	2
2	3	2	2	2	2	2
2	2	3	2	2	2	1
1	1	1	1	1	1	1
1	2	2	2	2	1	2
2	2	1	1	1	1	2
1	2	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	2