

X1 er uavhengig av X6

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X3 er betinget uavhengig av X5 gitt X1

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X1 er betinget uavhengig av X4 gitt {X2, X3}

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X4, X5}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

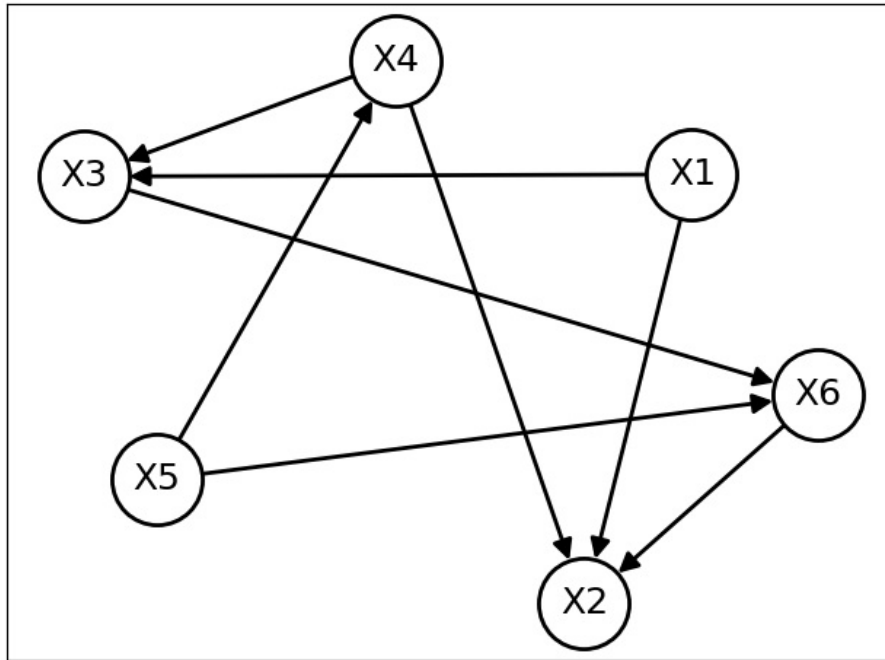
X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X3, X4, X6}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

- 3(b)** Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 og X_6):



X_1 er uavhengig av X_6

- ☐ Sant
☐ Usant

✓

X_1 er betinget uavhengig av X_6 gitt X_3

- ☐ Usant
☐ Sant

✓

X_1 er betinget uavhengig av X_5 gitt $\{X_3, X_4\}$

- ☐ Sant
☐ Usant

✓

X_4 er betinget uavhengig av X_6 gitt $\{X_2, X_3, X_5\}$

- ☐ Sant
☐ Usant

✓

X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X3, X4, X6}

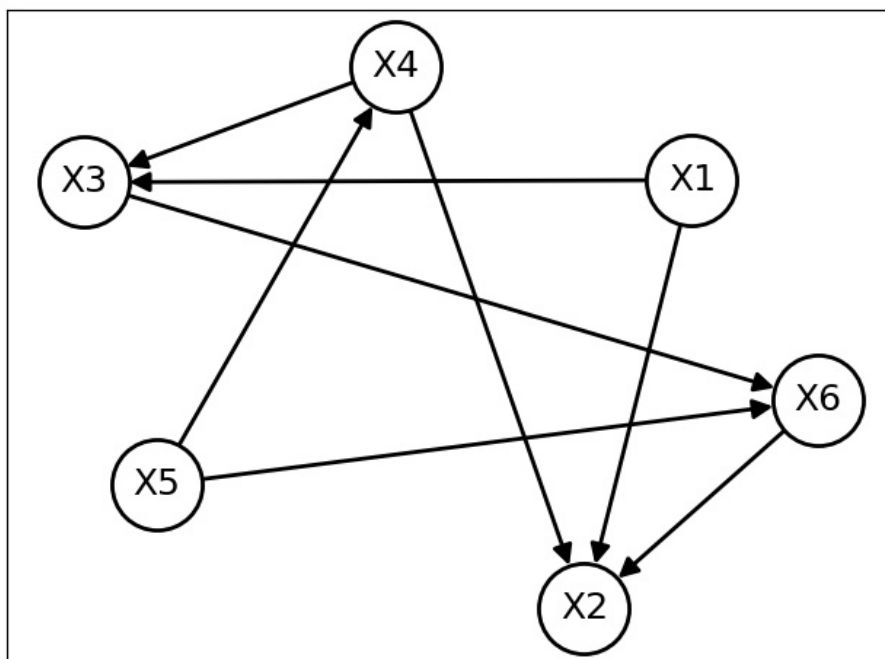
- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

Maks poeng: 2.5

3(c) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X2 er uavhengig av X3

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X2 er betinget uavhengig av X3 gitt X6

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X2 er betinget uavhengig av X3 gitt {X4, X5}

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X2 er betinget uavhengig av X3 gitt {X1, X4, X6}

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X3, X4, X6}

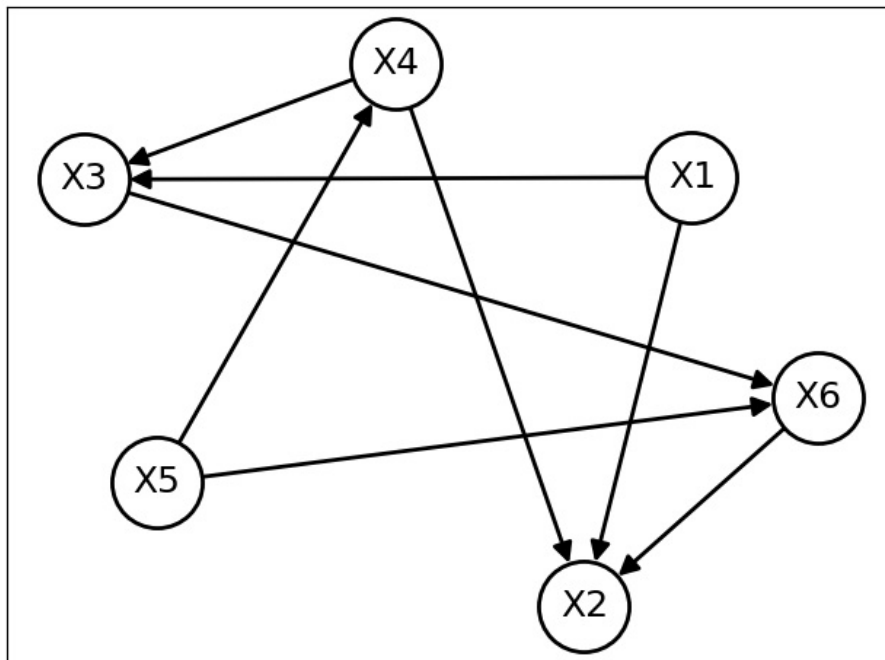
- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

Maks poeng: 2.5

- 3(d)** Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X1 er uavhengig av X6

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

X4 er betinget uavhengig av X6 gitt X1

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

X1 er betinget uavhengig av X4 gitt {X5, X6}

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X3, X6}

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X3, X4, X6}

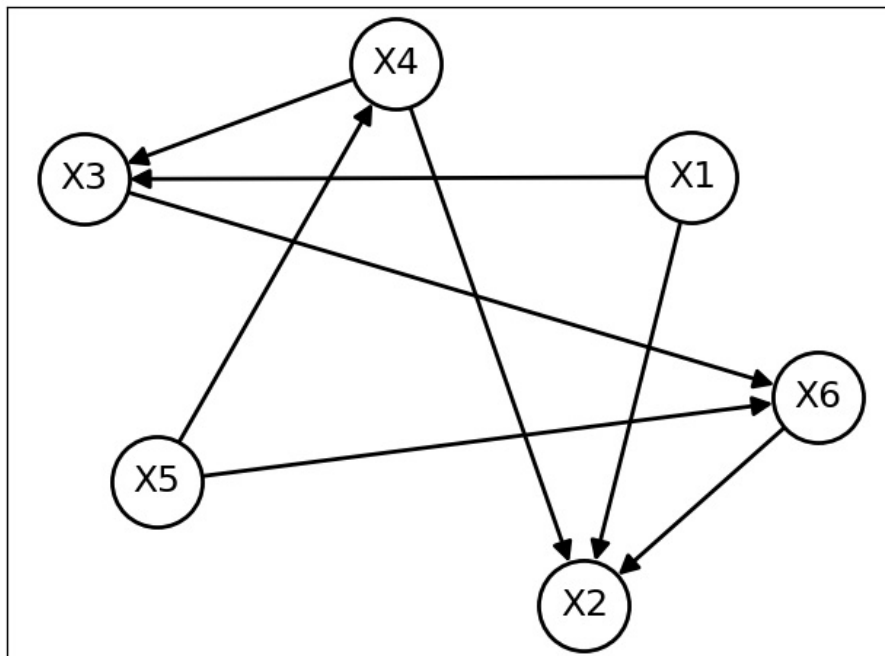
- ☐ Usant
- ☐ Sant



Maks poeng: 2.5

- 3(e)** Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X1 er uavhengig av X6

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X3 er betinget uavhengig av X5 gitt X1

☐ Usant



☐ Sant

X4 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3}

☐ Sant

☐ Usant



X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X3, X4, X6}

☐ Sant



☐ Usant

X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3, X4, X5}

☐ Usant

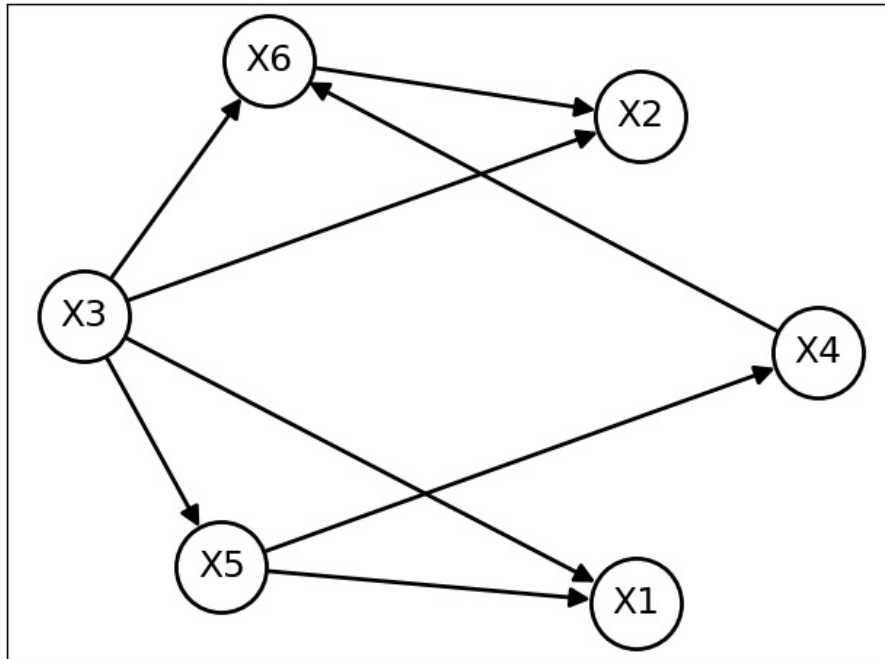


☐ Sant

Maks poeng: 2.5

3(f) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 og X_6):



X1 er uavhengig av X6

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X5 er betinget uavhengig av X6 gitt X4

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X2, X5}

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X1 er betinget uavhengig av X2 gitt {X3, X5, X6}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

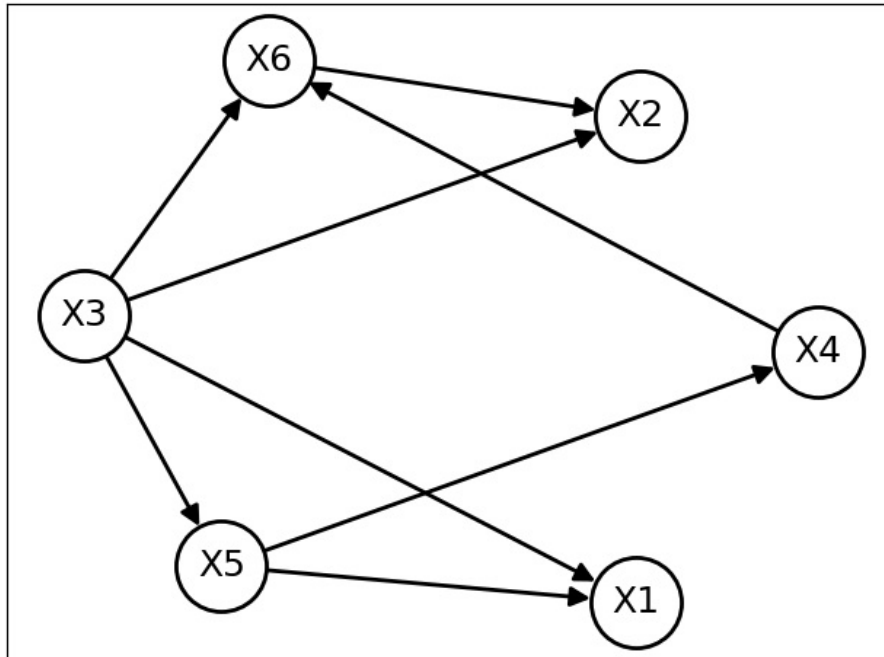
X1 er betinget uavhengig av X2 gitt {X3, X4, X5, X6}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

- 3(g)** Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 og X_6):



X_3 er uavhengig av X_4

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X_5 er betinget uavhengig av X_6 gitt X_3

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X_1 er betinget uavhengig av X_4 gitt $\{X_2, X_3\}$

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X_2 er betinget uavhengig av X_4 gitt $\{X_3, X_5, X_6\}$

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X5 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X2, X3, X4}

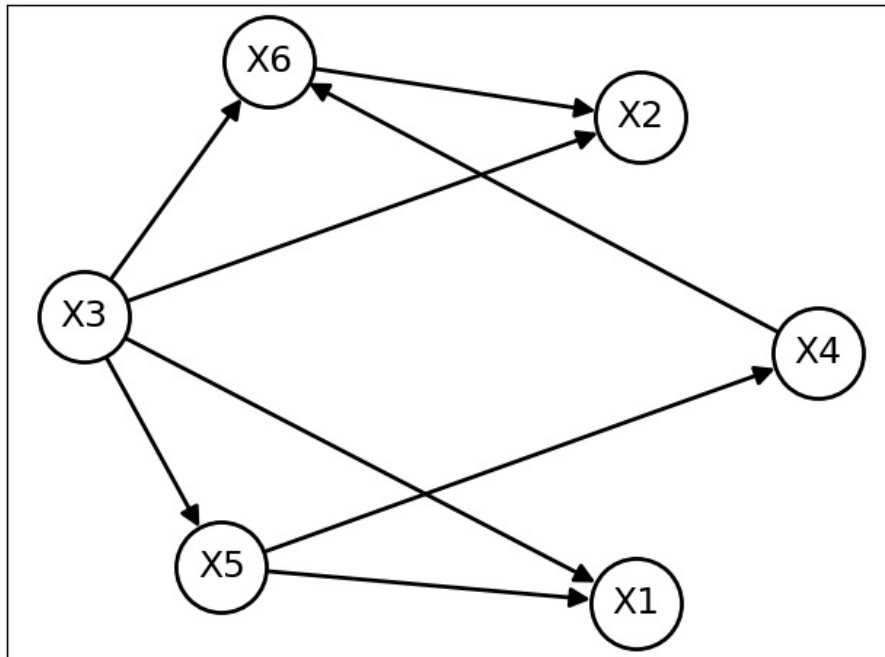
- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 2.5

3(h) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X3 er uavhengig av X4

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X3 er betinget uavhengig av X4 gitt X1

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X4}

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X2, X5}

☐ Usant



☐ Sant

X2 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X3, X5, X6}

☐ Usant

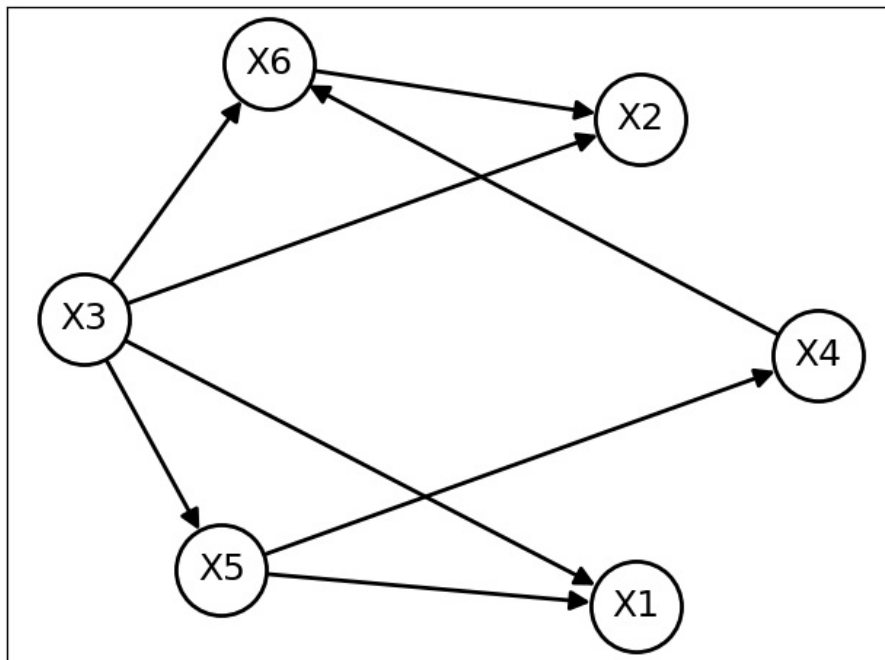


☐ Sant

Maks poeng: 2.5

- 3(i)** Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X2 er uavhengig av X4

☐ Sant

☐ Usant



X1 er betinget uavhengig av X6 gitt X2

☐ Sant

☐ Usant



X1 er betinget uavhengig av X4 gitt {X3, X6}

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X1 er betinget uavhengig av X2 gitt {X3, X5, X6}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X3, X4, X6}

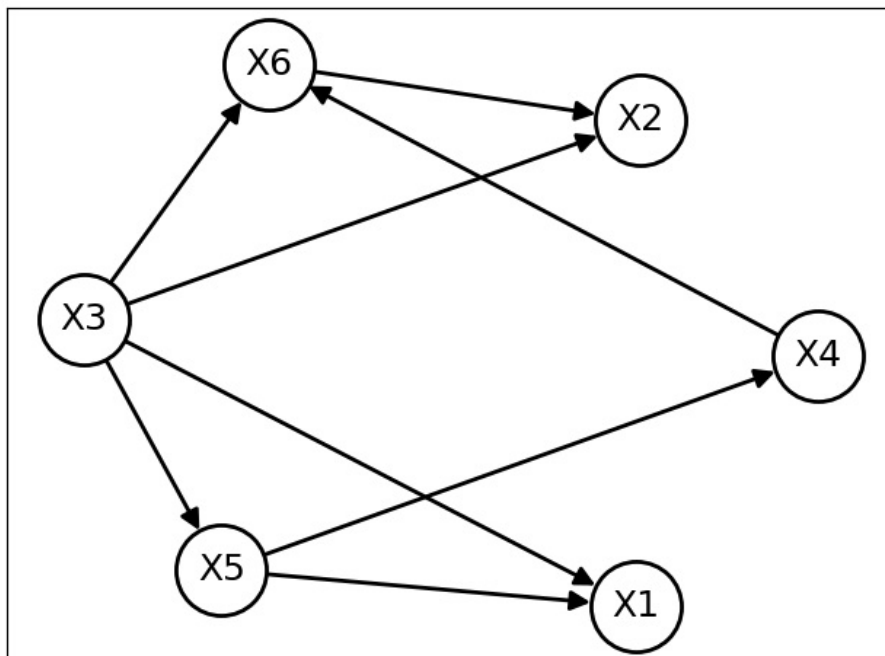
- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

Maks poeng: 2.5

- 3(j)** Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X5 er uavhengig av X6

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

X3 er betinget uavhengig av X4 gitt X2

☐ Usant



☐ Sant

X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X2, X6}

☐ Usant



☐ Sant

X5 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X2, X3}

☐ Usant



☐ Sant

X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3, X4, X5}

☐ Sant

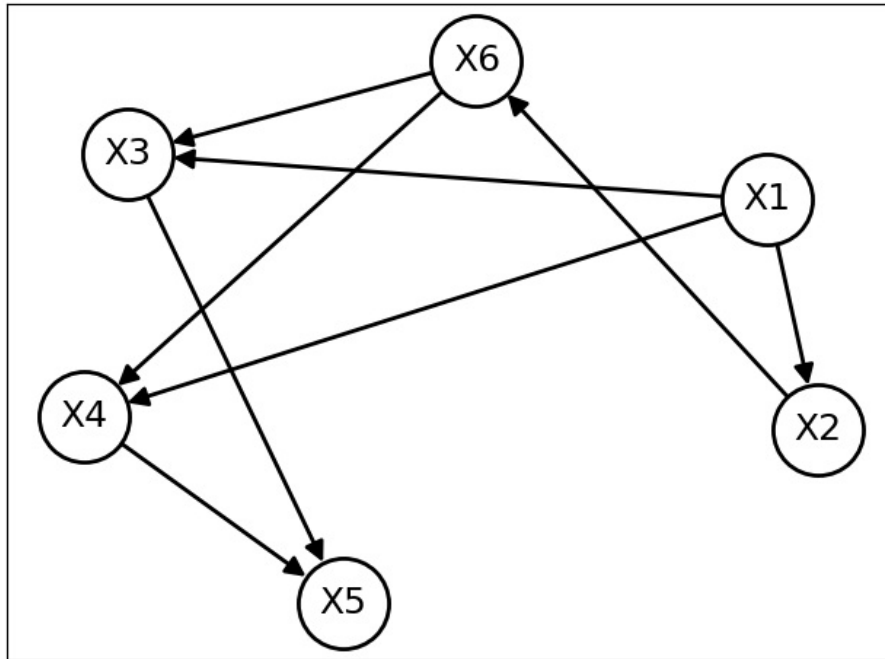


☐ Usant

Maks poeng: 2.5

3(k) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X5 er uavhengig av X6

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X2 er betinget uavhengig av X4 gitt X1

- ☐ Sant
- ☐ Usant

✓

X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X5}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

X2 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X5, X6}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

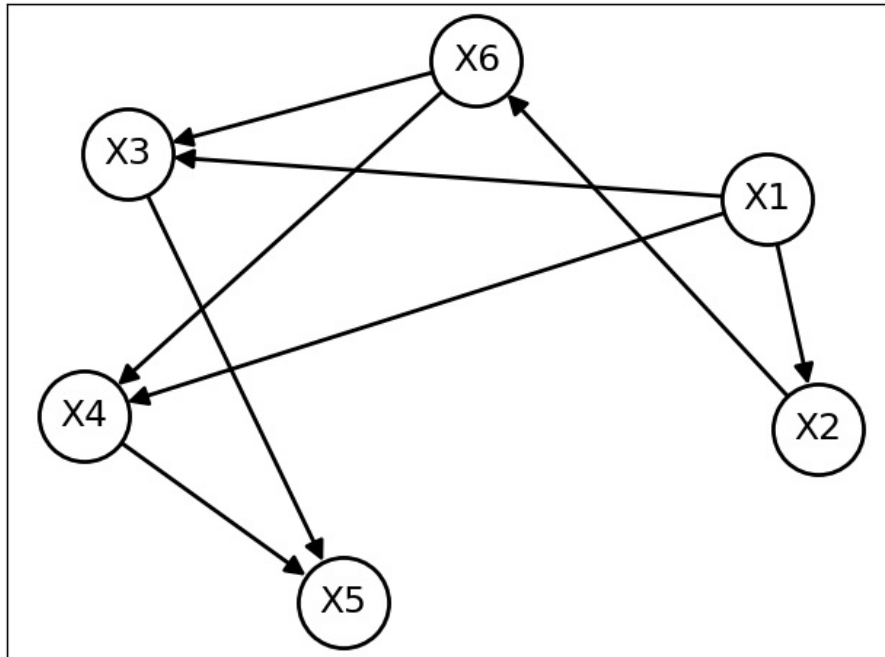
X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3, X4, X5}

- ☐ Usant
- ☐ Sant

✓

- 3(l) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 og X_6):



X_3 er uavhengig av X_4

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X_3 er betinget uavhengig av X_4 gitt X_2

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X_3 er betinget uavhengig av X_4 gitt $\{X_1, X_6\}$

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X_1 er betinget uavhengig av X_5 gitt $\{X_2, X_3, X_6\}$

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X3, X4, X6}

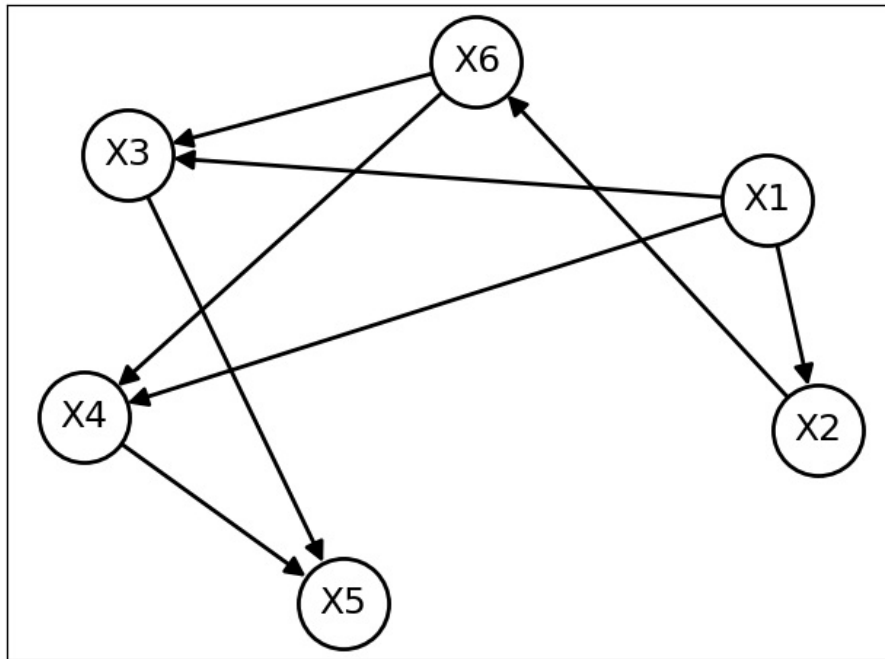
- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 2.5

3(m) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X2 er uavhengig av X3

- ☐ Sant
- ☐ Usant



X1 er betinget uavhengig av X5 gitt X3

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X2 er betinget uavhengig av X3 gitt {X1, X6}

- ☐ Usant
- ☐ Sant



X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3, X5}

☐ Usant



☐ Sant

X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X2, X5, X6}

☐ Sant

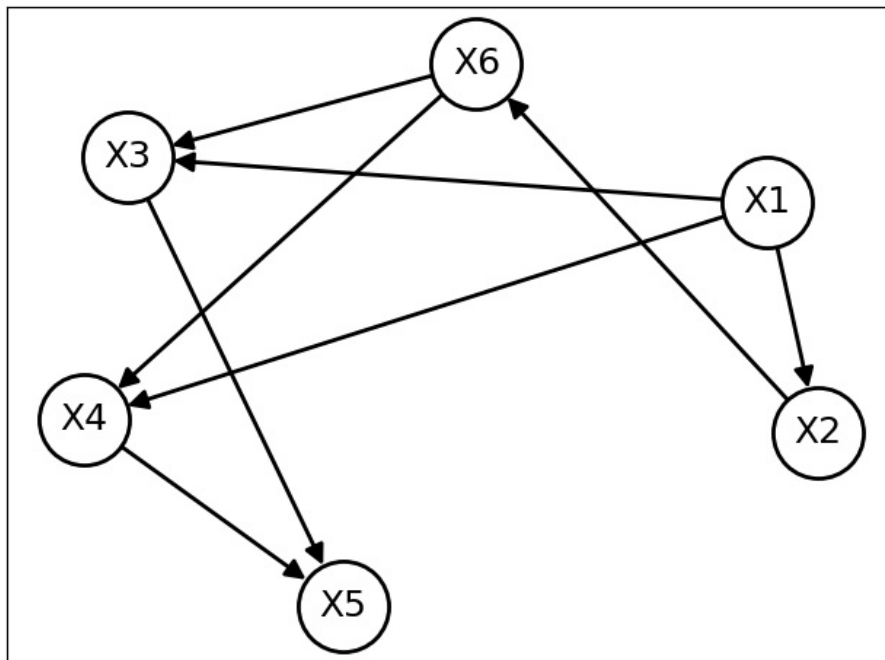
☐ Usant



Maks poeng: 2.5

3(n) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X2 er uavhengig av X4

☐ Sant

☐ Usant



X2 er betinget uavhengig av X4 gitt X1

☐ Usant



☐ Sant

X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X6}

☐ Usant



☐ Sant

X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X4, X5}

☐ Usant



☐ Sant

X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3, X4, X5}

☐ Sant

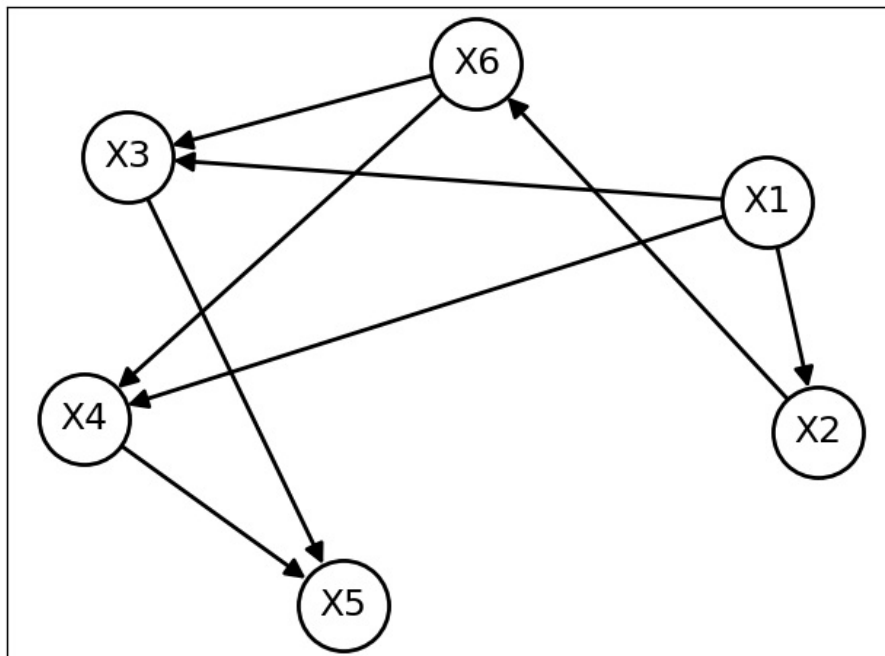
☐ Usant



Maks poeng: 2.5

3(o) Velg ett alternativ for hver av de fem følgende påstandene. Det gis 0.5 poeng for hvert riktig delsvar og -0.5 poeng for hvert feil delsvar. Om summen av poeng for denne oppgaven blir mindre enn 0 vil du likevel ikke få negativ poengsum på oppgaven.

Alle påstandene relaterer seg til dette Bayesianske nettverket med 6 variable (X1, X2, X3, X4, X5 og X6):



X1 er uavhengig av X6

☐ Sant

☐ Usant



X3 er betinget uavhengig av X4 gitt X5

☐ Usant



☐ Sant

X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X5, X6}

☐ Usant



☐ Sant

X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X3, X6}

☐ Sant

☐ Usant



X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X2, X5, X6}

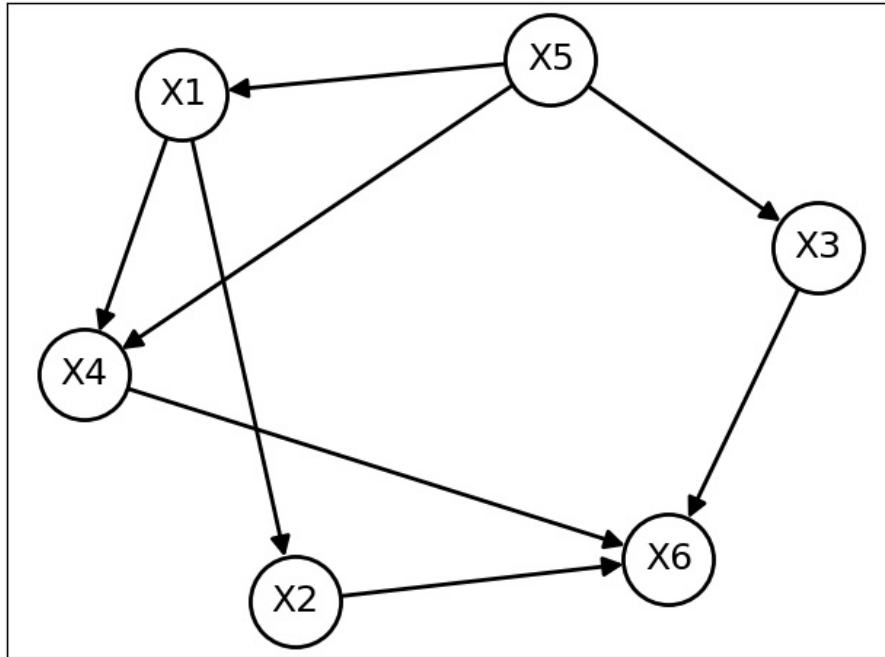
☐ Sant

☐ Usant



Maks poeng: 2.5

4(a) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



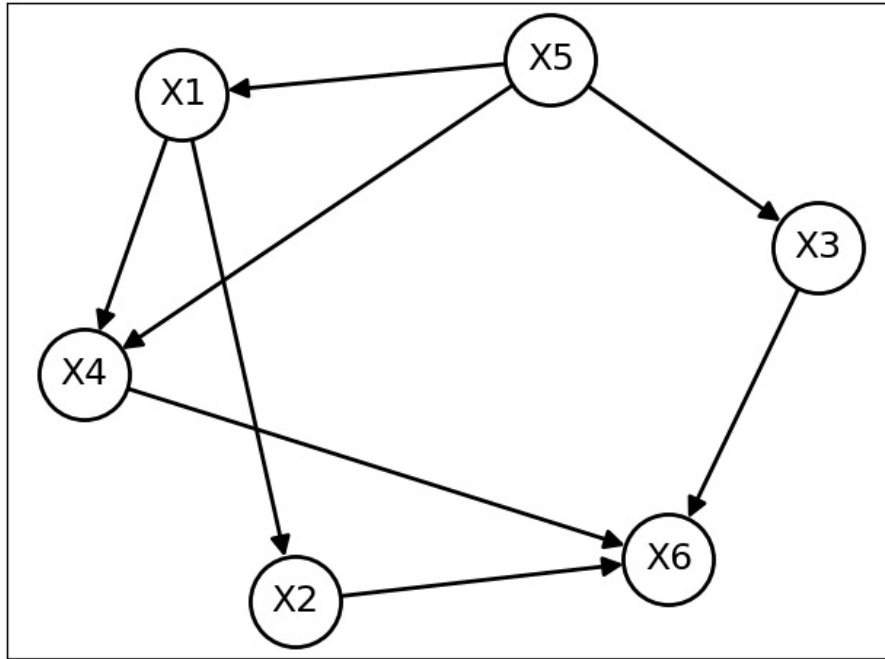
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X3 er uavhengig av X4
- X2 er betinget uavhengig av X4 gitt X1
- X2 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X6}
- X1 er betinget uavhengig av X3 gitt {X2, X4, X6}
- X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X3, X4, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (2).

Maks poeng: 2.5

4(b) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



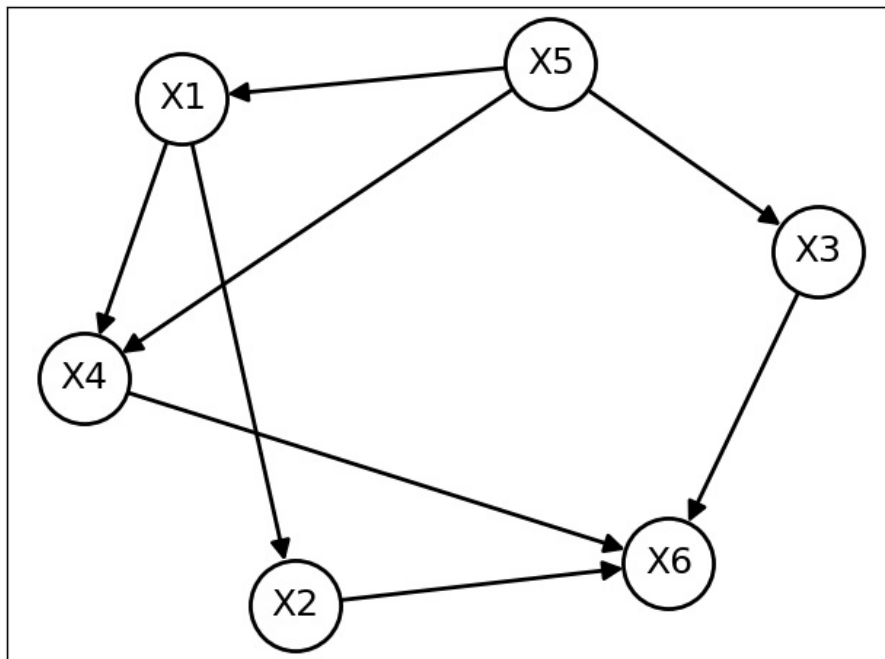
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X5 er uavhengig av X6
- X2 er betinget uavhengig av X5 gitt X6
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X2, X5}
- X2 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X3, X6}
- X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3, X4, X5}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (2).

Maks poeng: 2.5

4(c) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



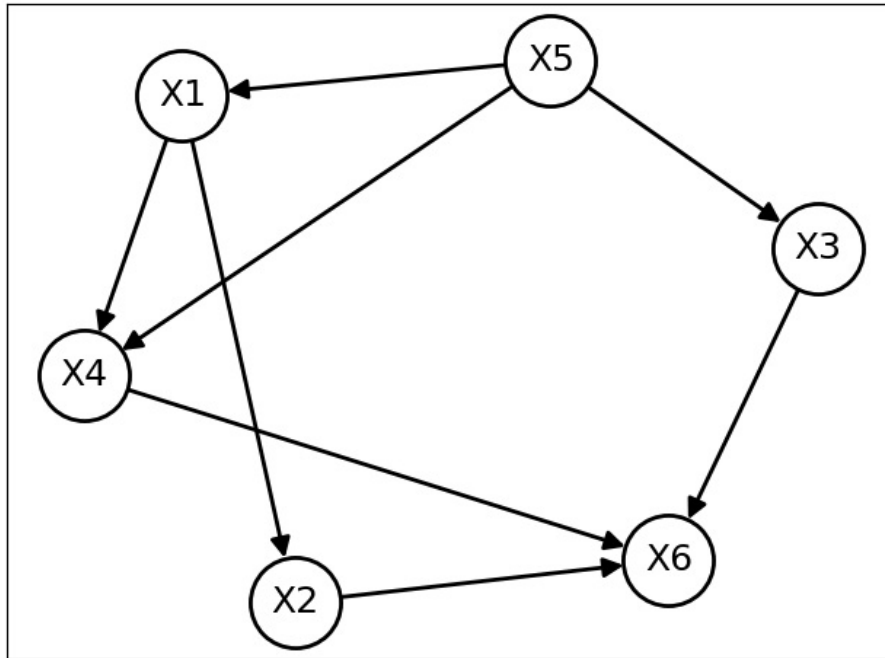
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X1 er uavhengig av X6
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt X1
- X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X4}
- X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X3, X4, X5}
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X2, X5, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (1).

Maks poeng: 2.5

4(d) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



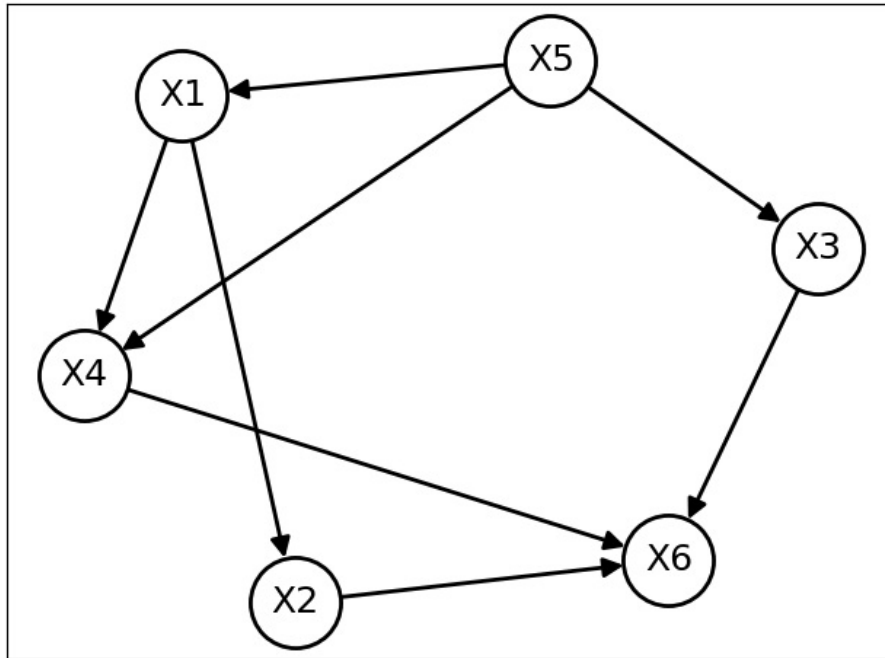
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X1 er uavhengig av X3
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt X6
- X1 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X4}
- X2 er betinget uavhengig av X3 gitt {X4, X5, X6}
- X2 er betinget uavhengig av X3 gitt {X1, X4, X5, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (0).

Maks poeng: 2.5

4(e) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



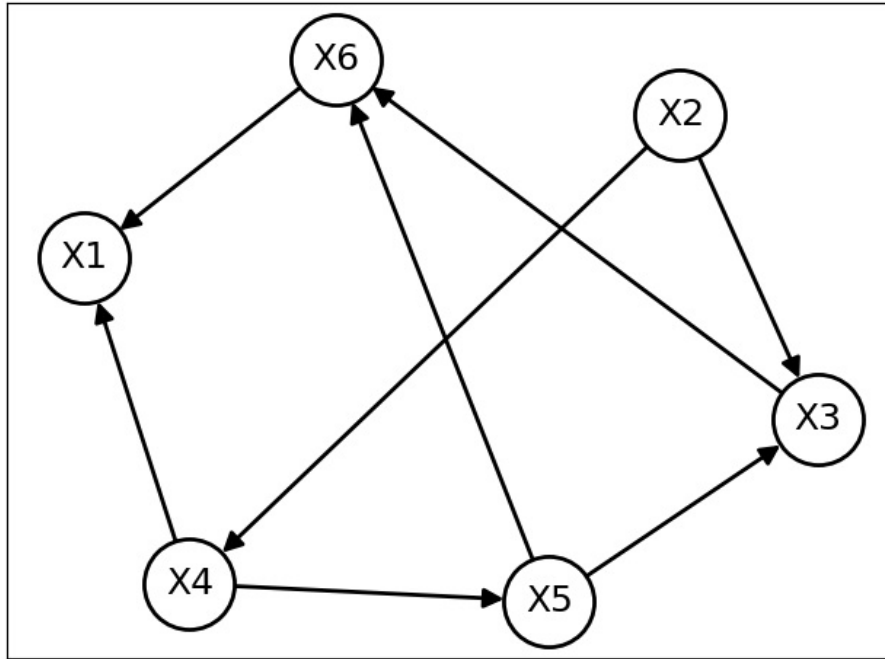
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X5 er uavhengig av X6
- X2 er betinget uavhengig av X3 gitt X1
- X2 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X3}
- X5 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X2, X4}
- X1 er betinget uavhengig av X3 gitt {X2, X4, X5, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (3).

Maks poeng: 2.5

4(f) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



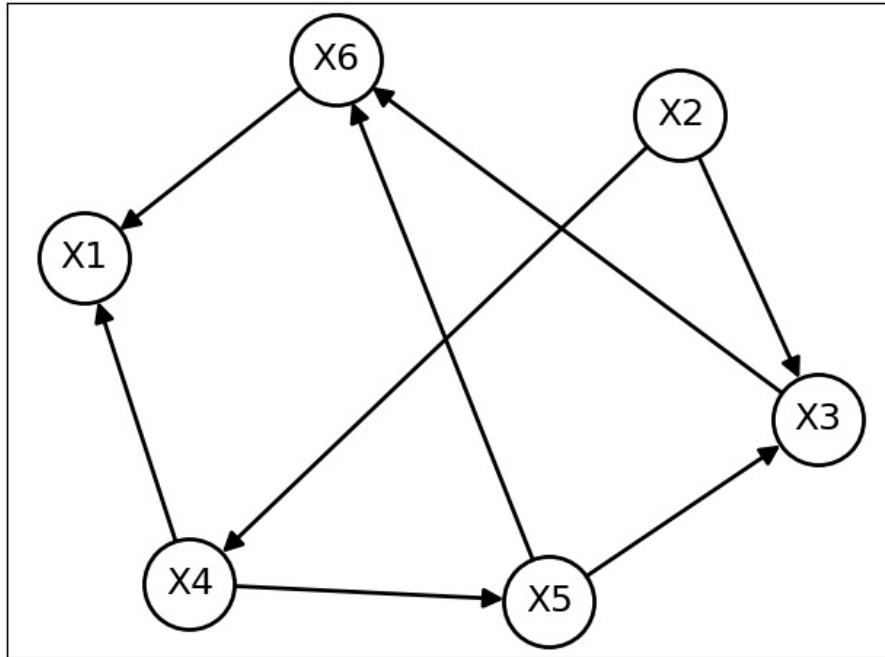
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X1 er uavhengig av X2
- X2 er betinget uavhengig av X6 gitt X1
- X1 er betinget uavhengig av X3 gitt {X2, X6}
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X2, X6}
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X1, X2, X5, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (1).

Maks poeng: 2.5

4(g) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



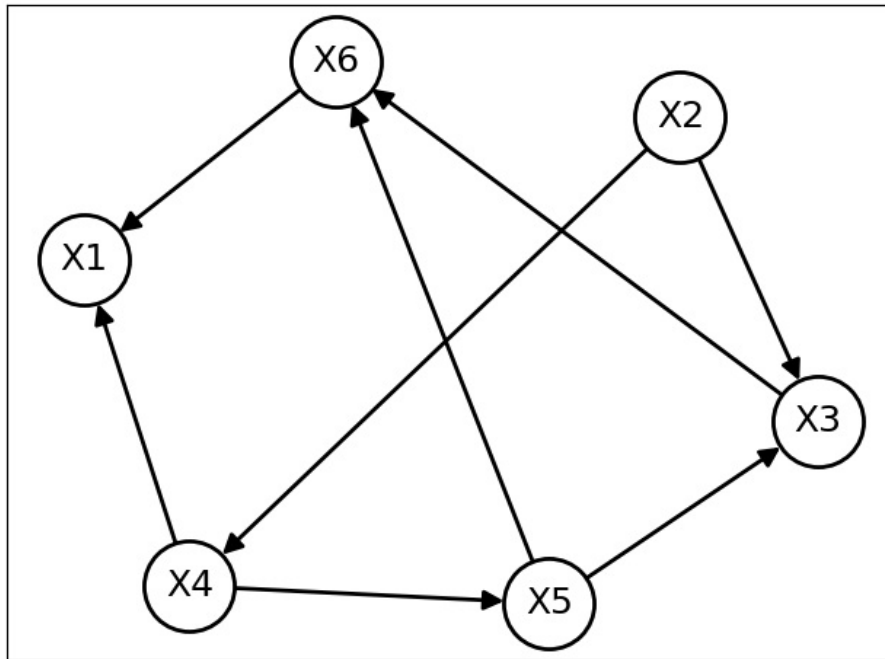
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X1 er uavhengig av X5
- X1 er betinget uavhengig av X5 gitt X6
- X2 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X5}
- X4 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X3, X5}
- X1 er betinget uavhengig av X2 gitt {X3, X4, X5, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (2).

Maks poeng: 2.5

4(h) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



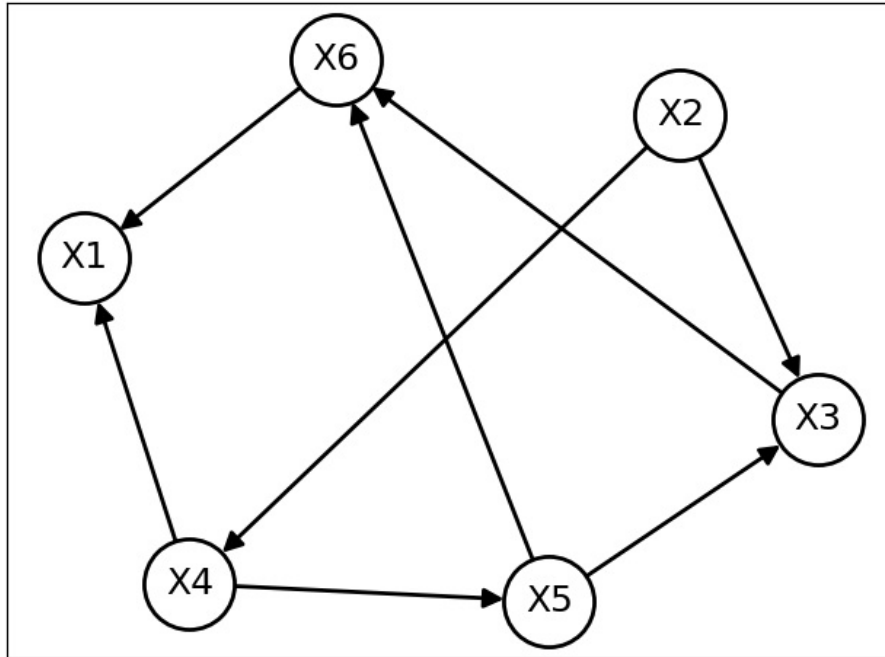
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X4 er uavhengig av X6
- X1 er betinget uavhengig av X3 gitt X5
- X1 er betinget uavhengig av X3 gitt {X4, X6}
- X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X3, X4}
- X1 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X3, X4, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (2).

Maks poeng: 2.5

4(i) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



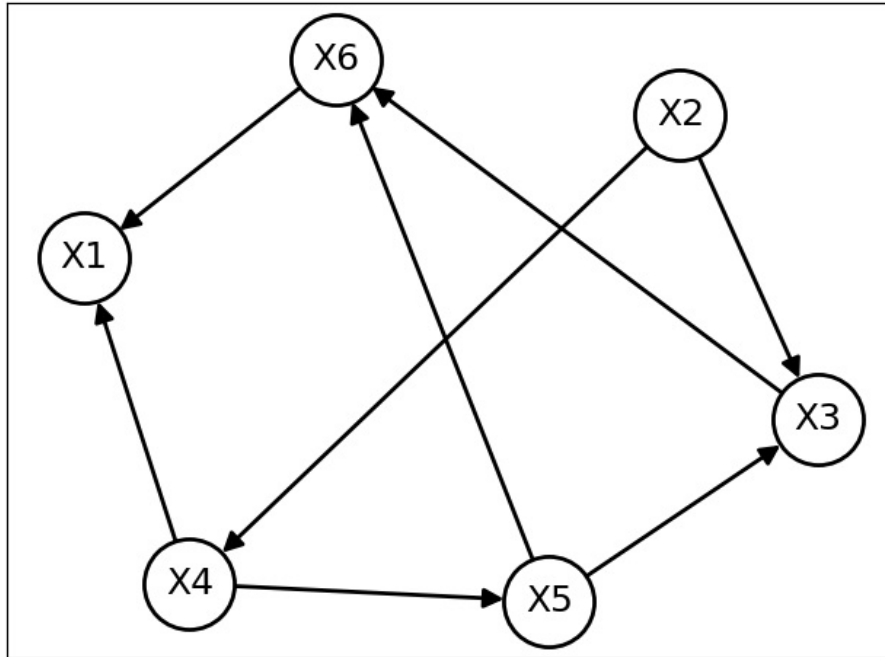
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X2 er uavhengig av X6
- X4 er betinget uavhengig av X6 gitt X1
- X1 er betinget uavhengig av X3 gitt {X5, X6}
- X2 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X3, X4}
- X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X3, X4, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (0).

Maks poeng: 2.5

4(j) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



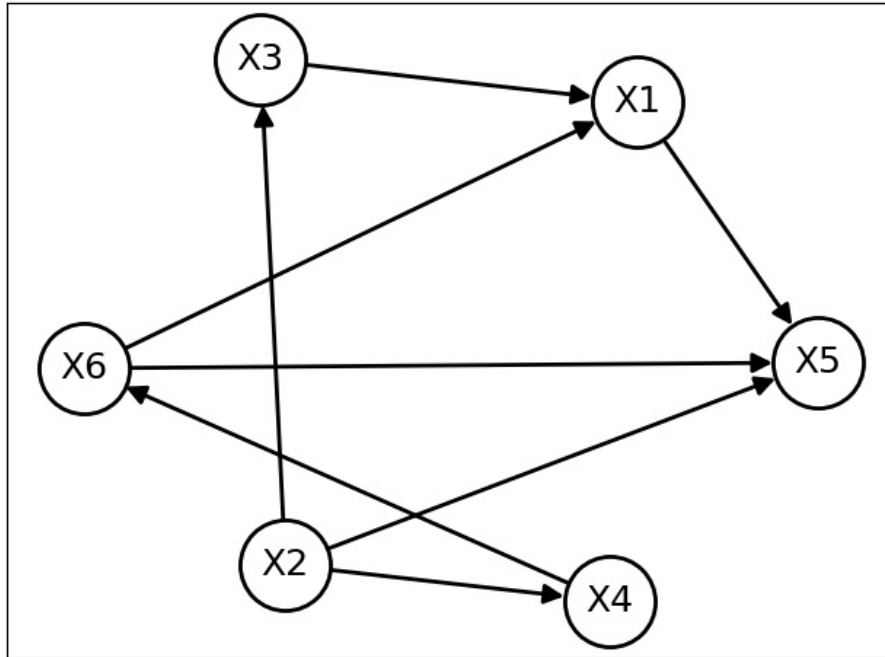
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X2 er uavhengig av X5
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt X2
- X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X4, X6}
- X2 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X3, X4}
- X4 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X2, X3, X5}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (0).

Maks poeng: 2.5

4(k) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



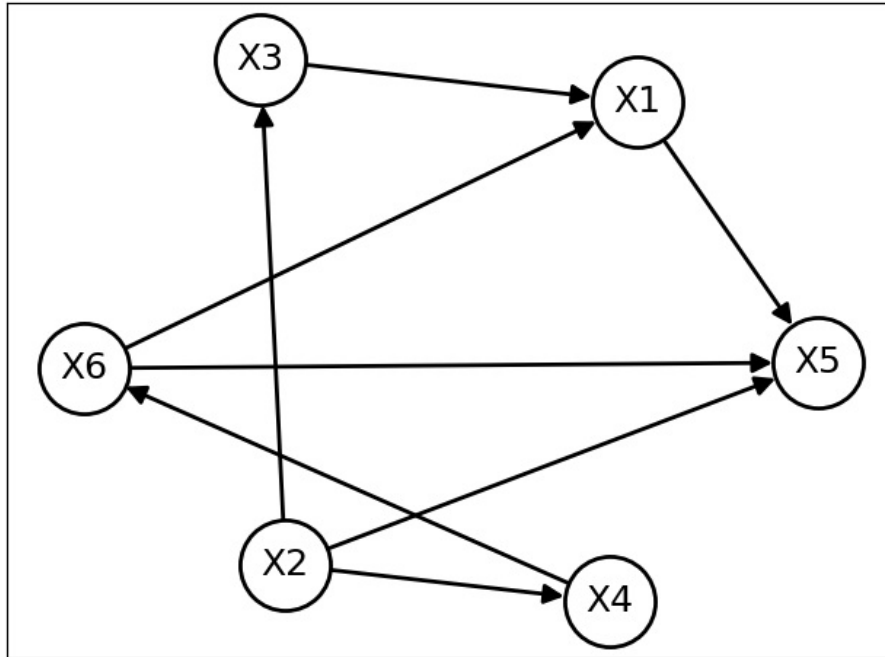
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X3 er uavhengig av X6
- X4 er betinget uavhengig av X5 gitt X6
- X3 er betinget uavhengig av X6 gitt {X2, X5}
- X3 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X2, X4}
- X1 er betinget uavhengig av X2 gitt {X3, X4, X5, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (0).

Maks poeng: 2.5

4(I) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



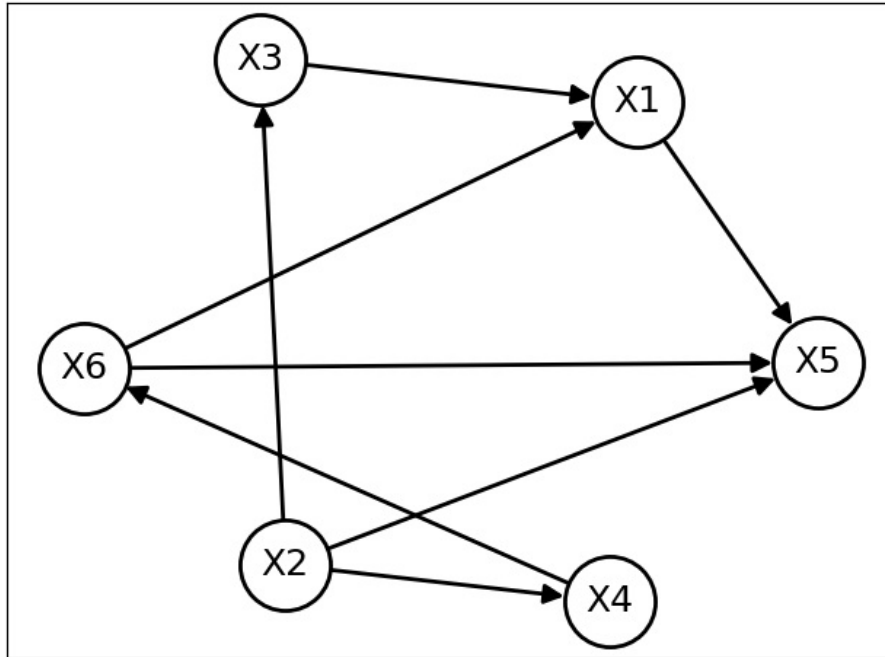
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X3 er uavhengig av X4
- X3 er betinget uavhengig av X6 gitt X5
- X4 er betinget uavhengig av X5 gitt {X2, X6}
- X3 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X4, X5}
- X2 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X3, X4, X5}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (1).

Maks poeng: 2.5

4(m) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



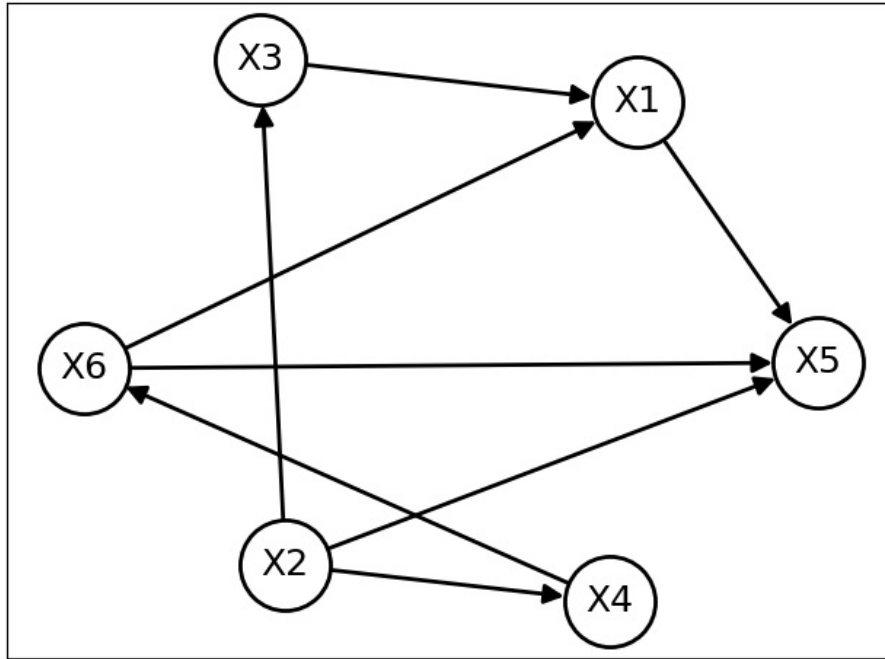
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X3 er uavhengig av X6
- X1 er betinget uavhengig av X4 gitt X3
- X3 er betinget uavhengig av X4 gitt {X2, X6}
- X3 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X4, X6}
- X3 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X2, X4, X5}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (1).

Maks poeng: 2.5

4(n) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



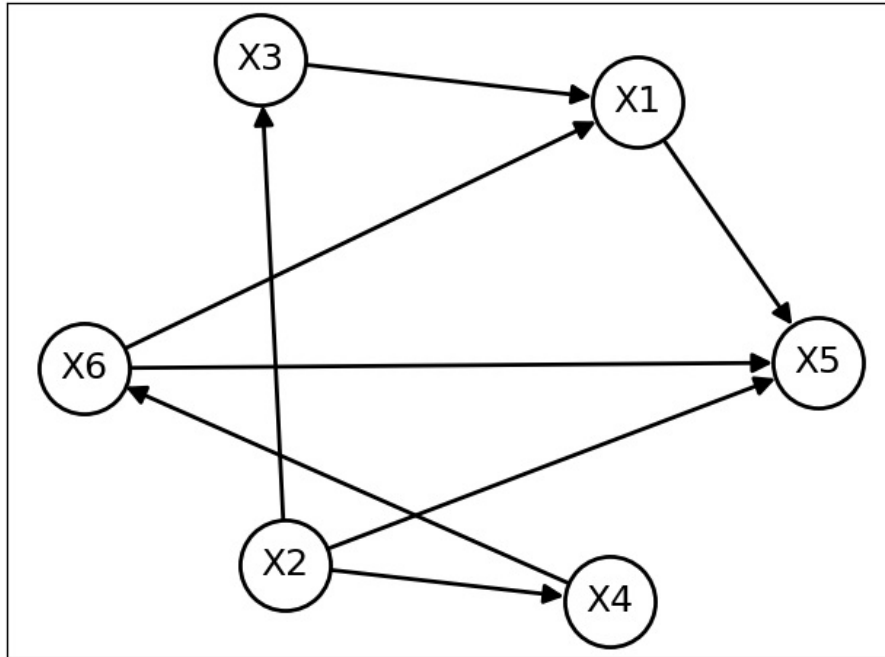
Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X3 er uavhengig av X6
- X3 er betinget uavhengig av X6 gitt X4
- X4 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X6}
- X3 er betinget uavhengig av X6 gitt {X1, X2, X5}
- X1 er betinget uavhengig av X2 gitt {X3, X4, X5, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (1).

Maks poeng: 2.5

4(o) Denne oppgaven gir 2.5 poeng ved riktig svar, 0 poeng dersom du svarer galt.



Anngi **hvor mange** av påstandene under som er korrekte:

- X1 er uavhengig av X4
- X1 er betinget uavhengig av X2 gitt X3
- X2 er betinget uavhengig av X6 gitt {X3, X4}
- X1 er betinget uavhengig av X2 gitt {X3, X4, X5}
- X4 er betinget uavhengig av X5 gitt {X1, X2, X3, X6}

Skriv et nummer mellom 0 og 5: (2).

Maks poeng: 2.5

5(a) En hver deterministisk Boolsk funksjon over de k Boolske variablene X_1, X_2, \dots, X_k kan representeres av et Bayesiansk nettverk.

Velg ett alternativ:

- ☒ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

5(b) Hvis vi ønsker å benytte Bayes regel må vi først gjøre Markov-antagelsen.

Velg ett alternativ:

☐ Usant



☐ Sant

Maks poeng: 1

5(c) Case Based Reasoning benytter et distanse-mål for å sammenligne et nytt problem (*query*) med eksemplene som er lagret i case-basen

Velg ett alternativ:

☐ Sant



☐ Usant

Maks poeng: 1

5(d) Hvis et system passerer Turing-testen viser det at den sterke AI hypotesen er sann

Velg ett alternativ:

☐ Usant



☐ Sant

Maks poeng: 1

5(e) Blant typene av beregninger som kan gjøres med en Skjult Markov Kjede (*Hidden Markov Model*) finner vi filtrering (*filtering*) og glatting (*smoothing*).

Velg ett alternativ:

☐ Sant



☐ Usant

Maks poeng: 1

- 5(f) Over-tilpasning (*Overfitting*) i maskinlæring betyr at en maskinlærings-modell både tilpasser seg ekspertkunnskap og informasjon fra treningsdataene, mens undertilpasning (*underfitting*) betyr at bare informasjon i treningsdataene blir benyttet under trening.

Velg ett alternativ:

- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

- 5(g) For enhver $k > 3$ holder det at et beslutnings-tre (*decision tree*) med k interne noder kan uttrykke en hver Boolsk funksjon av $k-1$ binære variable.

Velg ett alternativ:

- ☐ Usant
- ☐ Sant



Maks poeng: 1

- 5(h) Hvis A og B er uavhengige tilfeldige variable så er $P(A = a, B = b) \leq P(A = a)$

Velg ett alternativ:

- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

- 5(i) Dyp læring kan ikke brukes til å analysere tekst-data

Velg ett alternativ:

- ☐ Usant
- ☐ Sant



Maks poeng: 1

5(j) Forsterkningsl ring (*reinforcement learning*) er en form for dyp læring (*deep learning*)

Velg ett alternativ:

☐ Sant

☐ Usant



Maks poeng: 1

5(k) Når vi lager Skjulte Markov-kjeder (*Hidden Markov Models*) må vi gjøre både Markov-antagelsen og sensor Markov antagelsen.

Velg ett alternativ:

☐ Sant

☐ Usant



Maks poeng: 1

5(l) Rasjonell oppførsel kan beskrives matematisk

Velg ett alternativ:

☐ Usant

☐ Sant



Maks poeng: 1

5(m) Om man klarer å bygge en fullstendig rasjonell agent vil denne agenten også passere Turing testen hvis og bare hvis den selv ønsker det.

Velg ett alternativ:

☐ Sant

☐ Usant



Maks poeng: 1

- 5(n)** Anta vi har n variable i et Bayesiansk nettverk, X_1, X_2, \dots, X_n og at de k første variablene X_1, X_2, \dots, X_k for en gitt $k < n$ alle er slike at de ikke har foreldre i nettverket.

Da sier modellen at $P(x_1, x_2, \dots, x_k) = P(x_1) \cdot P(x_2) \cdot P(x_3) \cdot \dots \cdot P(x_k)$.

Velg ett alternativ:

☐ Sant



☐ Usant

Maks poeng: 1

- 5(o)** Et beslutningstre som beskriver konsepter bestående av n binære attributter vil måtte ha en størrelse (målt ved antallet interne noder) som er minst $n \log(n)$

Velg ett alternativ:

☐ Usant



☐ Sant

Maks poeng: 1

- 5(p)** Når lærealgoritmen for beslutningstrær bruker reduksjon i entropi for å finne den neste noden å splitte på så er det kun en heuristikk som ikke garanterer at treet som finnes er optimalt.

Velg ett alternativ:

☐ Usant

☐ Sant



Maks poeng: 1

- 5(q)** Vekt-regularisering som brukes i dyp læring er for å unngå overtilpasning ("overfitting")

Velg ett alternativ:

☐ Sant



☐ Usant

Maks poeng: 1

- 5(r)** Årsaken til at man antar stasjonaritet når man lager Skjulte Markovkjeder ("Hidden Markov models") er for at det gir betingede uavhengigheter som gjør beregningene i modellen mer effektive.

Velg ett alternativ:

- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

- 5(s)** Case-basert resonering ("case based reasoning") brukes til maskinlæring

Velg ett alternativ:

- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

- 5(t)** I denne delen av CBR-syklusen lagrer systemet det løste problemet i case-basen.

Velg ett alternativ:

- ☐ Retrieve
- ☐ Reuse
- ☐ Revise
- ☐ Retain



Maks poeng: 1

- 5(u)** I denne delen av CBR-syklusen finner systemet det tidligere løste problemet i case-basen som er mest lik problemet man nå er konfrontert med.

Velg ett alternativ:

- ☐ Retrieve
- ☐ Revise
- ☐ Reuse
- ☐ Retain



Maks poeng: 1

5(v) I denne delen av CBR-syklusen tilpasser systemet en tidligere løsning til det nye problemet

Velg ett alternativ:

- ☐ Revise
- ☐ Retain
- ☐ Retrieve
- ☐ Reuse



Maks poeng: 1

5(w) Grunnen til at dyp læring typisk virker bedre enn et enkelt perseptron er at gradientnedstigningsalgoritmen skalerer godt med tanke på antall vektorer det er i nettverket.

Velg ett alternativ:

- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

5(x) Perseptronet har begrenset uttrykkskraft så lenge vi insisterer på at overføringsfunksjonen ("transfer-function") skal være monotont voksende, men om vi ikke setter begrensninger på denne funksjonens form kan et perseptron representere alle funksjoner.

Velg ett alternativ:

- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

5(y) Når man skal lage en "dyp læring"-modell for å klassifisere bilder er det vanlig å bruke konvolusjoner blant annet fordi det sikrer at de samme matematiske operasjonene blir gjort på alle deler av bildet.

Velg ett alternativ:

- ☐ Sant
- ☐ Usant



Maks poeng: 1

5(z) Hvis to agenter er rasjonelle må de ha samme underliggende nyttefunksjon.

Velg ett alternativ:

☐ Sant

☐ Usant



Maks poeng: 1

5(aa) Den lokale og den globale semantikken for et Bayesiansk nettverk er identisk i den forstand at man kan garantere den ene om man kjenner den andre

Velg ett alternativ:

☐ Usant

☐ Sant



Maks poeng: 1

5(ab) Når en sannsynlighet $P(x)$ er *subjektiv* kan to intelligente agenter ha forskjellig mening om hvordan denne sannsynligheten skal tallfestes og likevel være rasjonelle.

Velg ett alternativ:

☐ Sant

☐ Usant



Maks poeng: 1

5(ac) Den komputasjonelle kostnaden med for å gjøre glatting ("smoothing") i Skjulte Markovkjeder ("Hidden Markov Models") vokser lineært i antall tidsskritt man har observert data for.

Velg ett alternativ:

☐ Usant

☐ Sant



Maks poeng: 1

5(ad) Det finnes alltid en nyttefunksjon som kan brukes til å beskrive oppførselen til et menneske 100% nøyaktig.

Velg ett alternativ:

☐ Usant



☐ Sant

Maks poeng: 1

5(ae) Det finnes alltid en nyttefunksjon som kan brukes til å beskrive oppførselen til en rasjonell agent 100% nøyaktig.

Velg ett alternativ:

☐ Usant

☐ Sant



Maks poeng: 1

5(af) Selv om et Bayesiansk nett ofte vil gi en kompakt representasjon av fellesfordelingen over domenet nettet modellerer så er det også sant at kompleksiteten av representasjonen i værste fall vokser eksponentielt i antall variable.

Velg ett alternativ:

☐ Usant

☐ Sant



Maks poeng: 1

5(ag) For å kunne bruke algoritmen «Q-læring» når man jobber med forsterkningslæring ("reinforcement learning") må man akseptere Markov-antagelsen.

Velg ett alternativ:

☐ Sant



☐ Usant

Maks poeng: 1

- 5(ah)** Algoritmene "Value iteration" og "Policy iteration" kan begge brukes til å løse sekvensielle beslutningsproblemer, og de hviler på nøyaktig samme sett med antagelser.

Velg ett alternativ:

☐ Usant

☐ Sant



Maks poeng: 1

- 5(ai)** Når man løser en Markov beslutningsprosess med uendelig lang tidshorisont ved hjelp av diskontering så beskriver ikke løsningsstrategien lenger en rasjonell oppførsel.

Velg ett alternativ:

☐ Sant

☐ Usant



Maks poeng: 1