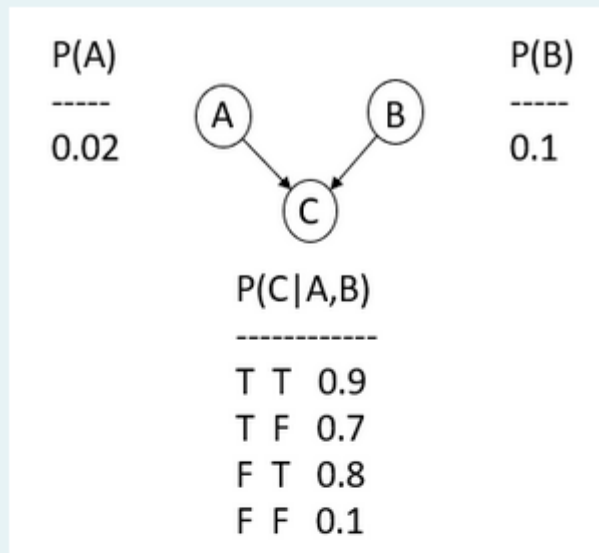


Fie următoarea rețea Bayesiană



Care este calculul corect al formulei

$$P(\sim A \wedge B \wedge \sim C)$$

- ☐ a. $0.02 * 0.1 * 0.8$
- ☐ b. $0.02 * 0.1 * 0.8 * 0.1$
- ☒ c. $0.02 * 0.1 * 0.2$
- ☐ d. $0.9 * 0.7 * 0.8$
- ☐ e. $0.98 * 0.1 * 0.2$
- ☐ f. $0.98 * 0.1 * 0.8 * 0.2$
- ☐ g. $0.98 * 0.1 * 0.8$

R: E

În ce condiții este adevărată următoarea formulă?

În ce condiții este adevărată următoarea formulă?

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B)$$

a. A și B evenimente mutual exhaustive

b. A și B evenimente mutual exclusive

c. A și B evenimente independente

d. A și B evenimente aleatoare

cred ca b

R: B

Fie o urnă cu 8 bile roșii și 4 bile albe. Se extrag pe rând 2 bile (fără înlocuire)

Fie R_1 = prima bila extrasă este roșie și R_2 = a doua este roșie

Care este probabilitatea $P(R_1 \text{ și } R_2)$

a.

12/33

b.

14/33

14/33

$$P(R_1 \text{ și } R_2) = P(R_2 | R_1) * P(R_1) = 8/12 * 7/11 = 2/3 * 7/11 = 14/33$$

c.

8/12

d.

7/33

e.

7/11

este B ?

Asociați fiecare concept cu semnificația corectă

Regula produsului

Teorema lui Bayes

Probabilitate condiționată

Independență condițională a 2 variabile în funcție de o a 3-a

Independența a 2 variabile

Choose...

Indică gradul de încredere într-un eveniment pe baza unei probe

$P(A \text{ și } B | C) = P(A|B) \text{ și } P(A|C)$

$P(A \text{ și } B) = P(A|B) * P(B)$

$P(A \text{ și } B) = P(A) * P(B)$

$P(A|B) = (P(B|A) * P(A)) / P(B)$

Choose...

R:

Fie următoarea distribuție de probabilitate $P(X,Y)$ pentru variabilele aleatoare X și Y

		X		
		129	130	131
Y	15	0.12	0.42	0.06
	16	0.08	0.28	0.04

Care este distribuția de probabilitate a lui X?

a. 0.5 0.4 0.1

b. 0.2 0.7 0.1 ++

0.2 0.7 0.1

0.2 0.7 0.1

c. 0.5 0.5

0.5 0.5

d.0.2 0.8

0.2 0.8

e.0.6 0.4 0.0

Alegeti afirmatia corecta

a.O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie dependent condițional de nondescendenții lui, fiind dați părinții lui

b.O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie independent condițional de descendenții lui, fiind dați părinții lui

c.O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie independent condițional de nondescendenții lui, fiind dați părinții lui

d.O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie independent condițional de nondescendenții lui

Question 2

Answer saved

Marked out of 1.00

Flag question

40 de bile dintr-o urnă sunt numerotate de la 1 la 40. Care este probabilitatea de a extrage o bilă care conține cifra 1?

- ☐ a. 12/40
- ☐ b. 10/40
- ☒ c. 13/40
- ☐ d. 4/10
- ☐ e. 15/20

[Clear my choice](#)

40 de bile dintr-o urnă sunt numerotate de la 1 la 40. Care este probabilitatea de a extrage o bilă care conține cifra 1?

a.15/20

b.10/40

c.4/10

d.13/40

e.12/40

R: 13/40

Asociați fiecare concept cu semnificația corectă

Teorema lui
Bayes

Answer 1

Choose... $P(A \text{ si } B) = P(A) * P(B)$ Indică gradul de încredere într-un eveniment pe baza unei probe
 $P(A|B) = (P(B|A) * P(A)) / P(B)$ $P(A \text{ si } B) = P(A|B) * P(B)$ $P(A \text{ si } B | C) = P(A|B) \text{ si } P(A|C)$

Probabilitate
condiționată

Answer 2

Choose... $P(A \text{ si } B) = P(A) * P(B)$ Indică gradul de încredere într-un eveniment pe baza unei probe
 $P(A|B) = (P(B|A) * P(A)) / P(B)$ $P(A \text{ si } B) = P(A|B) * P(B)$ $P(A \text{ si } B | C) = P(A|B) \text{ si } P(A|C)$

Independența a 2
variabile

Answer 3

Choose... $P(A \text{ si } B) = P(A) * P(B)$ Indică gradul de încredere într-un eveniment pe baza unei probe
 $P(A|B) = (P(B|A) * P(A)) / P(B)$ $P(A \text{ si } B) = P(A|B) * P(B)$ $P(A \text{ si } B | C) = P(A|B) \text{ si } P(A|C)$

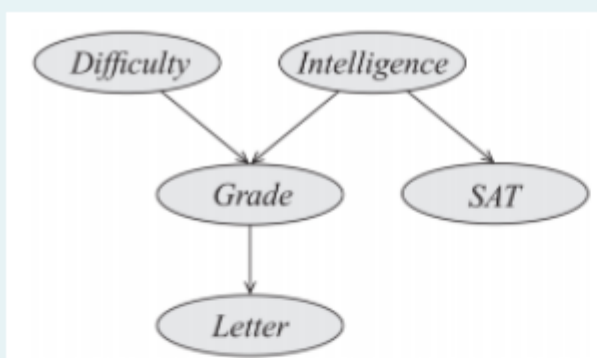
Regula
produsului

Answer 4

Choose... $P(A \text{ si } B) = P(A) * P(B)$ Indică gradul de încredere într-un eveniment pe baza unei probe
 $P(A|B) = (P(B|A) * P(A)) / P(B)$ $P(A \text{ si } B) = P(A|B) * P(B)$ $P(A \text{ si } B | C) = P(A|B) \text{ si } P(A|C)$

Independență
condițională a 2
variabile in
functie de o a 3-a

Fie următoarea rețea Bayesiană



Fie Q1 - Difficulty este independentă condițional de Letter cunoscând Grade și

Q2 - Grade este independentă condițional de SAT necunoscând Intelligence

Alegeți răspunsul corect

- ☐ a. Nu se poate determina
- ☐ b. Q1 - Da și Q2 - Nu
- ☐ c. Q1 - Nu și Q2 - Nu
Q1 - Nu și Q2 - Nu
Q1 - Nu și Q2 - Nu
- ☐ d. Q1 - Nu și Q2 - Da
- ☐ e. Q1 - Da și Q2 - Da

R: B

Fie următoarea rețea Bayesiană



Fie Q1 - Difficulty este independentă condițional de Letter cunoscând Grade și

Q2 - Grade este independentă condițional de SAT necunoscând Intelligence

Alegeți răspunsul corect

Fie o urnă cu 8 bile roșii și 4 bile albe. Se extrag pe rând 2 bile (fără înlocuire)

Fie R_1 =prima bila extrasă este roșie și R_2 =a doua este roșie

Care este probabilitatea $P(R_1 \text{ si } R_2)$

- a. $8/12$
- b. $14/33$
- c. $7/33$
- d. $12/33$
- e. $7/11$

În ce condiții este adevărată următoarea formulă?

a.

A și B evenimente aleatoare

b.

A și B evenimente mutual exclusive

c.

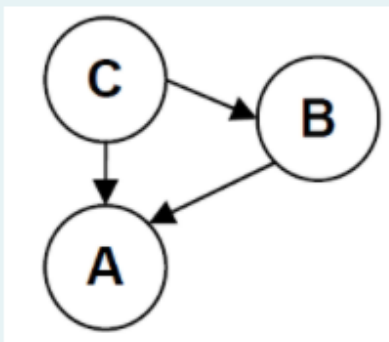
A și B evenimente independente

d.

A și B evenimente mutual exhaustive

[Clear my choice](#)

Care este forma factorizată a distribuție de probabilitate a următoarei rețele Bayesiene?



- ☐ a. $P(C) * P(B|A) * P(A|C,B)$
- ☐ b. $P(C) * P(B|C) * P(B|A,B)$
- ☐ c. $P(C) * P(A|C) * P(A|C,B)$
- ☐ d. $P(C) * P(B|C) * P(A|C,B)$
- ☐ e. $P(B) * P(B|C) * P(A|C,B)$

D

[illegible]
