

<b>Started on</b>	Wednesday, 3 November 2021, 3:49 PM
<b>State</b>	Finished
<b>Completed on</b>	Wednesday, 3 November 2021, 3:59 PM
<b>Time taken</b>	10 mins 1 sec
<b>Marks</b>	5.20/9.00
<b>Grade</b>	<b>5.78</b> out of 10.00 (58%)

Question **1**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

În ce condiții este adevărată următoarea formulă?

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

- ☐ 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

Your answer is correct.

The correct answer is:

A și B evenimente mutual exclusive



Question **2**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

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
- ☐ c. 8/12
- ☐ d. 7/33
- ☐ e. 7/11

Your answer is correct.

The correct answer is:

14/33

14/33



## Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

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

Your answer is correct.

The correct answer is:

0.2 0.7 0.1  
0.2 0.7 0.1  
0.2 0.7 0.1

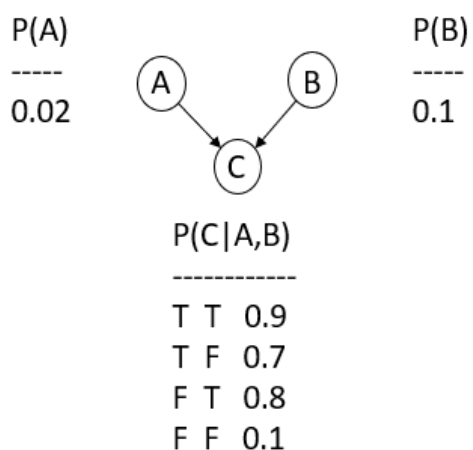


## Question 4

Not answered

Marked out of 1.00

Fie următoarea rețea Bayesiană



Care este calculul corect al formulei

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

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

Your answer is incorrect.

The correct answer is:

$$0.98 * 0.1 * 0.2$$



Question **5**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

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

Your answer is correct.

The correct answer is:  
13/40

Question **6**

Partially correct

Mark 0.20 out of 1.00

Asociați fiecare concept cu semnificația corectă

Teorema lui Bayes

 $P(A \text{ si } B) = P(A) * P(B)$ 

Probabilitate condiționată

Indică gradul de încredere într-un eveniment pe baza unei

Independența a 2 variabile

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

Regula produsului

Choose...

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

Choose...

Your answer is partially correct.

You have correctly selected 1.

The correct answer is:

Teorema lui Bayes  $\rightarrow P(A|B) = (P(B|A) * P(A)) / P(B)$ ,

Probabilitate condiționată  $\rightarrow$  Indică gradul de încredere într-un eveniment pe baza unei probe,

Independența a 2 variabile  $\rightarrow P(A \text{ si } B) = P(A) * P(B)$ ,

Regula produsului  $\rightarrow P(A \text{ si } B) = P(A|B) * P(B)$ ,

Independență condițională a 2 variabile in functie de o a 3-a  $\rightarrow P(A \text{ si } B | C) = P(A|B) \text{ si } P(A|C)$

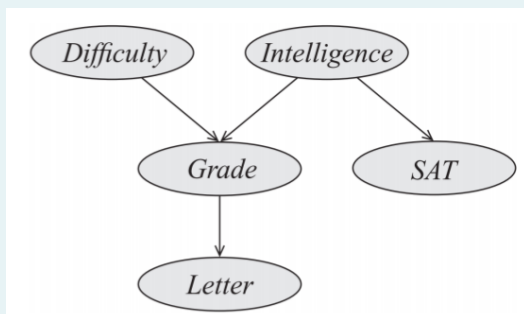


Question **7**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

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

Your answer is incorrect.

The correct answer is:

Q1 - Da și Q2 - Nu

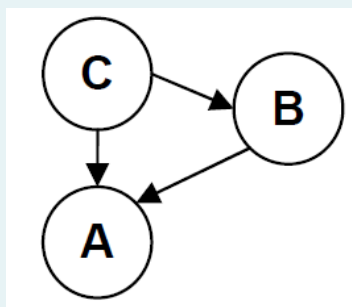


Question **8**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

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



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

Your answer is correct.

The correct answer is:

$P(C) * P(B|C) * P(A|C,B)$

Question **9**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Alegeti afirmatia corecta

- ☒ a. O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie independent condițional de nondescendenții săi
- ☐ b. O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie independent condițional de părinții săi , fiind dat părinții săi
- ☐ c. O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie dependent condițional de nondescendenții săi, fiind dat părinții săi
- ☐ d. O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie independent condițional de nondescendenții săi, fiind dat părinții săi

Your answer is incorrect.

The correct answer is:

O retea Bayesiană este o reprezentare corectă a domeniului cu condiția ca fiecare nod să fie independent condițional de nondescendenții săi, fiind dat părinții săi

[◀ Lab 4 - Soluții Finale](#)

Jump to...

