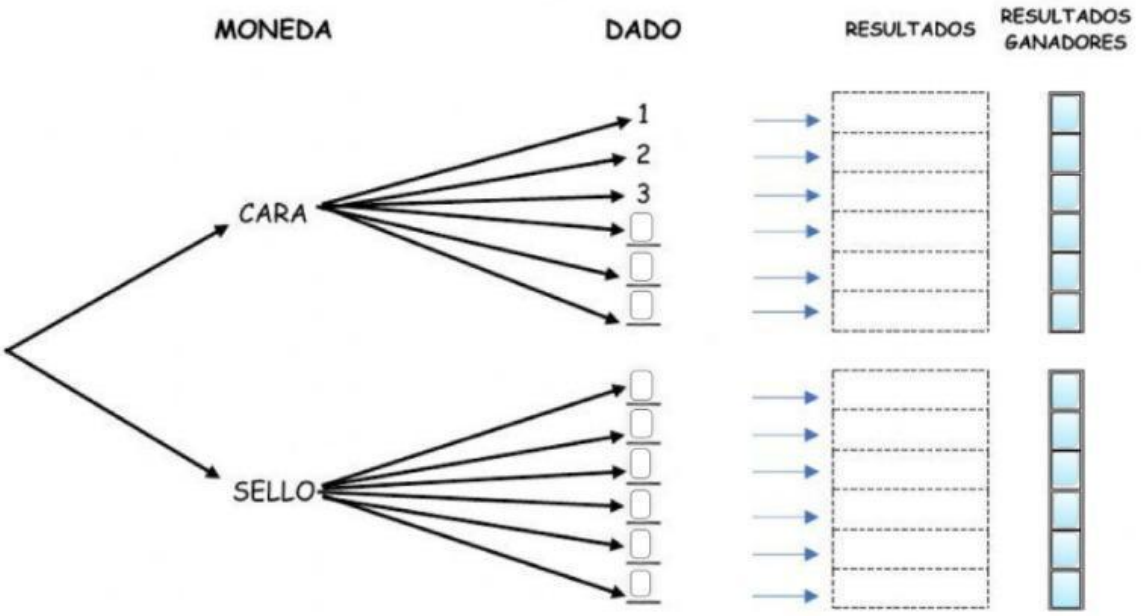
Fitxa d'Exercicis

Diagrama d'Arbre per 2 Esdeveniments Independents

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$$

Exercici 1: Llançar una Moneda i un Dau

Llancem una moneda equilibrada i, després, un dau de 6 cares. Els dos esdeveniments són independents: el resultat de la moneda no afecta el resultat del dau. Completa el diagrama d'arbre següent i respon les preguntes.



Resolució pas a pas:

1. Identifica els dos esdeveniments i els seus resultats possibles:

Esdeveniment A (moneda): _____ o _____ = _____ possibilitats

Esdeveniment B (dau): _____, _____, _____, _____, _____ o _____ = _____ possibilitats

2. Calcula la probabilitat de cada resultat de la moneda. Omple les caixes del diagrama:

P(Cara) = _____ / _____ P(Creu) = _____ / _____

3. Calcula la probabilitat de cada resultat del dau. Omple les caixes del diagrama:

LIVEWORKSHEETS

P(1) = P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = P(6) = _____ / _____

4. Completa la taula de tots els resultats possibles multiplicant les probabilitats del diagrama d'arbre:

Moneda	Dau	Resultat	Probabilitat
Cara (C)	1	(C,1)	
Cara (C)	2	(C,2)	
Cara (C)	3	(C,3)	
Cara (C)	4	(C,4)	
Cara (C)	5	(C,5)	
Cara (C)	6	(C,6)	
Creu (X)	1	(X,1)	
Creu (X)	2	(X,2)	
Creu (X)	3	(X,3)	
Creu (X)	4	(X,4)	
Creu (X)	5	(X,5)	
Creu (X)	6	(X,6)	

5. Quants resultats possibles hi ha en total?

Resultats totals = _____ × _____ = _____

6. Calcula la probabilitat de treure cara i un 3 (C,3):

P(C,3) = P(Cara) × P(3) = _____ × _____ = _____

7. Calcula la probabilitat de treure cara i un nombre parell:

Nombres parells del dau: _____ P(parell) = _____ / _____

P(Cara i parell) = P(Cara) × P(parell) = _____ × _____ = _____

8. Calcula la probabilitat de treure creu i un nombre més gran que 4:

Nombres > 4: _____ P(>4) = _____ / _____

P(Creu i >4) = _____ × _____ = _____

9. Calcula la probabilitat de treure cara i qualsevol nombre del dau:

P(Cara i qualsevol) = P(Cara) × 1 = _____ × _____ = _____

10. Completa la taula de resultats guanyadors segons les condicions:

Condició de victòria	Resultats favorables	Probabilitat total
Cara i nombre parell		
Creu i nombre > 4		

LIVEWORKSHEETS

Condició de victòria	Resultats favorables	Probabilitat total
Cara i nombre primer (2, 3, 5)		
Qualsevol cara		

LIVEWORKSHEETS