

JOC I JOGUINES. Matemàtiques. Setmana 3

Farem un exercicis calculant el temps. Recordeu que els espais de temps curts, en matemàtiques es mesuren en hores, minuts i segons.

1 hora = 60 minuts 60 minuts = 60 segons 1 hora = 3600 segons

1r. Exercici (temps) :

M'aixeco a les 10 del matí. Entre rentar dents, dutxa i preparar l'esmorzar passa 1h i $\frac{3}{4}$, això és 1h i 45 min.

Després vaig fent més tasques, una després de l'altra. Podries acabar aquest requadre?

Què faig	Hora començament	Estic fent l'activitat durant ...	Hora d'acabament.
Aixecar-me, dents, dutxa i esmorzar	A les 10	1h 45min	A les 10:45
Llegir el llibre que he començat	A les 10:45	$\frac{1}{2}$ hora	
Fer deures de la web de l'escola		45 minuts	
Ajudar a fer el dinar i parar taula			A les 12:45
Dinar			A les 13:30
Jugar al parxís o altres jocs d'atzar		2h 15 min	
Mirar una pel·lícula			A les 17:25 (les 5 de la tarda i 25 minuts)

També treballarem i recordarem una mica les probabilitats. Ho farem de manera molt senzilla, el resultat haurà de ser amb una fracció (obligatori) o amb un percentatge (voluntari).

Per recordar com s'ha de fer per convertir la probabilitat que has trobat en fracció i també en percentatge et poso un exemple :

Al calaix dels mitjons només n'hi tinc de 2 colors (5 parells de negres i 7 parells de blancs). N'agafo 1 parell sense mirar.

a) Quina probabilitat tinc d'agafar uns mitjons negres? Com que en total hi ha 12 parells de mitjons, la probabilitat d'agafar-ne un parell de negres, expressada en fracció és $\frac{5}{12}$.

b) Per expressar-ho en forma de percentatge només he de passar la fracció a nombre decimal (ho faig amb calculadora, agafant fins a les mil·lèsimes)

$5 : 12 = 0,416$. (aquest 0,416 és el "tant per 1", com que el que vull és el % (tant per 100), ara només hauré de multiplicar per 100 fent córrer la coma i queda el 41,6 %

La probabilitat d'agafar un parell de mitjons negres serà de $\frac{5}{12}$ o del 41,6 %.

c) Quina és la probabilitat d'agafar un parell de mitjons de color negre ?

$$\frac{7}{12} = 0,583 \quad 0,583 \times 100 = 58,3$$

La probabilitat d'agafar un parell de mitjons de color negre serà de $\frac{7}{12}$ o del 58,3 %.

d) Quina és la probabilitat de treure un parell de mitjons vermells ?

La probabilitat d'agafar un parell de mitjons de color vermell serà de 0 o del 0%. ja que no hi ha cap mitjó de color vermell

e) Quina probabilitat hi ha d'agafar un parell de mitjons o blancs o negres ? La probabilitat d'agafar un parell de mitjons de color blanc o negre serà de $\frac{12}{12}$ és a dir serà d'1 o del 100 % ja que el que tregui serà o blanc o negre.

2n. Exercici (probabilitat).

És clar que per jugar al parxís necessitarem tirar un dau.

Pensa quins i quants resultats diferents poden sortir al tirar el dau i ho escrius, després calcules i escrius aquest resultat en forma de fracció (obligatori) i a continuació i per acabar calcula i escriu aquest resultat en de percentatge (voluntari). Per tant a cada pregunta hi ha tres respostes:

- a) Quina probabilitat hi ha de que surti la màxima puntuació?
- b) Probabilitat de treure un nombre de l'1 al 6 ambdós inclosos:
- c) Probabilitat de treure un nombre senar:
- d) Probabilitat de que surti el nombre 0:
- e) Probabilitat de treure un nombre parell:
- f) Probabilitat de que surti un nombre major de 3, inclòs:
- g) Probabilitat de que surti un nombre major de 6:

Explica perquè si sumem les probabilitats de treure un nombre parell i les de treure un nombre senar ens sortirà una probabilitat d'un 100%.

3r Exercici (càlcul)

Has de fer l'activitat **Compta i pensa 5** que tens adjuntada a la graella d'activitats de l'àmbit matemàtic.

FITXA DE CONTROL

SETMANA: del 27 al 30 d'abril

NOM:

	ACTIVITAT	DATA	AUTOAVALUACIÓ			OBSERVACIONS
			No l'he pogut acabar	M'ha costat	L'he acabat molt bé	
1	Graella hores					
2	Probabilitat, preguntes					
3	Probabilitat calcular fraccions (obligatori)					
4	Probabilitat calcular percentatge (voluntari)					
5	Full de càlcul Compta i pensa 5 exercici 1					
6	Full de càlcul Compta i pensa 5 exercici 2					
7	Full de càlcul Compta i pensa 5 exercici 3					