

<b>SUBPROGRAMA:</b>	<b>MEJORA DEL RAZONAMIENTO</b>
<b>ACTIVIDAD:</b>	<b>PLANETAS DEL SISTEMA SOLAR</b>

**\* OBJETIVO:**

- Ejercitar el razonamiento lógico y adquirir experiencias de organización del trabajo.

**\* MATERIALES:**

- Plantilla para cumplimentar los datos del problema y los datos necesarios y la "Guía de observación de la dinámica grupal" (ver la actividad "El misterio de la avenida complicada").

**\* PROCESO DE REALIZACION:**

Primer paso. Dividid la clase en grupos pequeños y repartidles los datos del problema.

Segundo paso. Dejad unos minutos para que intenten resolver el problema (unos 25 minutos suelen ser suficientes); mientras trabajan en el problema el tutor debe ir anotando en una hoja las incidencias que vaya observando: ¿Cómo se organizaron, qué estrategia de trabajo utilizaron, quién hacía propuestas, qué actitudes generaron conflictos, qué intervenciones favorecieron el trabajo y cuáles lo dificultaron?

Tercer paso. Comprobar que todos los grupos han llegado a la solución correcta, si no es así explicarla y presentar las razones de su solución.

Cuarto paso. A partir de las observaciones del tutor iniciar un debate en clase sobre las conductas, actitudes, estrategias de trabajo que contribuyen a un buen rendimiento y sobre las que han provocado alguna distracción, interrupción, perturbación, etc. Para ello se puede utilizar la "Guía de observación de la dinámica grupal"

Conviene evitar las personalizaciones, sólo se comentarán las conductas evitando mencionar en lo posible la persona o grupo que las hizo. Lo importante es que se den cuenta de las conductas favorecedoras y perturbadoras del trabajo en grupo.

**SOLUCIÓN AL PROBLEMA:**

<b>PLANETA</b>	<b>DIÁMETRO</b>	<b>ROTA CADA</b>	<b>SATÉLITES</b>
MARTE	6.794 km.	24 horas	2 satélites
NEPTUNO	19.500 km.	16 horas	8 satélites
PLUTÓN	2.285 km.	6 días	1 satélite
URANO	51.800 km.	15 horas	15 satélites

**PROBLEMA DE LÓGICA. PLANETAS DEL SISTEMA SOLAR.**

Hemos elegido cuatro planetas del sistema solar para comprobar cómo van tus conocimientos de astronomía: tienes que averiguar el diámetro, el tiempo que tarda en rotar sobre sí mismo y el número de satélites que posee cada uno. Te damos unas pistas para ayudarte, úsalas.

1. Plutón da una vuelta sobre sí mismo cada seis días y es el planeta más pequeño.
2. La rotación de Urano es más rápida que la del planeta con dos satélites, y el planeta que tiene ocho satélites rota cada 16 horas.
3. El planeta que gira cada 24 horas tiene 6.795 km. de diámetro y dos satélites. El de un único satélite tiene 2.285 km. y rota cada 6 días.
4. El diámetro de Marte (que no tiene 15 satélites) es mayor que el de Plutón y menor que el de Urano; el diámetro de Neptuno tiene 49.500 km.
5. El planeta con 8 satélites rota cada 16 horas.
6. Urano tiene 51.800 km. de diámetro y gira sobre sí mismo cada 15 horas.

PLANETA	DIÁMETRO	ROTA CADA	SATÉLITES

		DIÁMETRO				ROTA CADA				SATÉLITES			
		2.285 km.	6.794 km.	49.500 km.	51.800 km.	15 horas	16 horas	24 horas	6 días	1 satélite	2 satélites	8 satélites	15 satélites
PLANT.	MARTE												
	NEPTUNO												
	PLUTÓN					-	-	-	+				
	URANO												
SATÉLS	1 satélite												
	2 satélites												
	8 satélites												
	15 satélites												
ROTA.	15 horas												
	16 horas												
	24 horas												
	6 días												

Pon + si existe relación  
Pon - si no hay relación