

## ARAMAT 3 – LABORATORI MATEMÀTIC

Aula de 2n i 3r de l'Escola El Tallat de Sant Martí de Riucorb

L'activitat que us presento a continuació és una part d'una idea que estic desenvolupant a l'aula durant el segon i tercer trimestre d'aquest curs. Ho fem en una aula formada per tretze alumnes de 2n i 3r nivell de primària.

Cada divendres al matí treballem al laboratori matemàtic. Això vol dir que, en equips (que canvien per cada missió), tindrem unes missions a complir i un material per poder-les desenvolupar.

S'ha habilitat uns prestatges (petits i amb poc material per ara), amb diferents materials: canyes, regles, transportadors, cintes mètriques, cintes adhesives, cordills, plastilina, diferents tipus de papers i cartolines, llanes, fils, coles, estisores, colors,...

Les missions s'han centrat sobretot en tot el *bloc de geometria*, vam començar treballant les línies corbes i rectes, els polígons regulars i irregulars, els angles, concepte de paral·lelogram, àrea i perímetre.

Podríem dir que, encara que centrat en la geometria, pràcticament hem treballat tots els àmbits de l'àrea de matemàtiques pel format de l'activitat.

Totes les missions tenien implícita la resolució de problemes, les connexions amb aprenentatges que havíem vist a nivell molt teòric i la comunicació (a tot el grup classe) i representació (que era en moltes de les activitats l'objectiu final).

Amb el format d'aquesta activitat pretenia incidir també en el treball cooperatiu per això, vaig insistir molt en les valoracions (tal com veureu en el format que es presenta a l'alumnat).

L'objectiu final és fer un taller amb les famílies, però encara està en procés de preparació.

Totes les activitats es presenten de la següent manera:

1. Donem un dossier amb 3 o 4 pàgines, a la primera cal posar qui forma part de l'equip i quan s'acabarà l'activitat servirà per fer una valoració comuna.

## MISSIÓ 2: LÍNIES I ANGLES

EQUIP:

---

---

---

---

VALORACIÓ FINAL:

---

---

---

---

---

---

---

### 2. Instruccions que cal seguir:

En aquest cas cal llegir el full d'informació, fer l'activitat que s'indica i valoració en petit grup.

### MISSIÓ 2: LA PORTA TRANSPORTADORA

1. LLEGIU EL FULL D'INFORMACIÓ
2. FEM UNA PORTA TRANSPORTADORA: TRIEM UNA PORTA DE L'ESCOLA I MARQUEM ELS ANGLES DE 10, 20, 30... QUE FORMA AMB EL TERRA.
3. HO EXPLIQUEM ALS ALTRES GRUPS
4. VALORACIÓ:
  - A. ENS HA COSTAT MOLT?  (POC 0 – MOLT 5)
  - B. HA PARTICIPAT TOT HOM?
  - C. LA PRESENTACIÓ DEL TREBALL ÉS BONA?
  - D. ALTRES INFORMACIONS:

---

---

---

---

### 3. Fulls d'informació addicionals:

#### Les rectes perpendiculars i paral·leles

Dues rectes són **perpendiculars** si formen quatre angles rectes



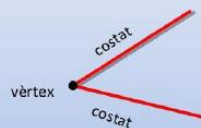
Dues rectes són **paral·leles** si no es tallen mai.



Les rectes **secants** es tallen sense formar cap angle recte.



#### L'angle: vèrtex i costats








Els **costats** d'un angle són dues semirectes que tenen un punt en comú.

El **vèrtex** d'un angle és el punt on es tallen els costats.

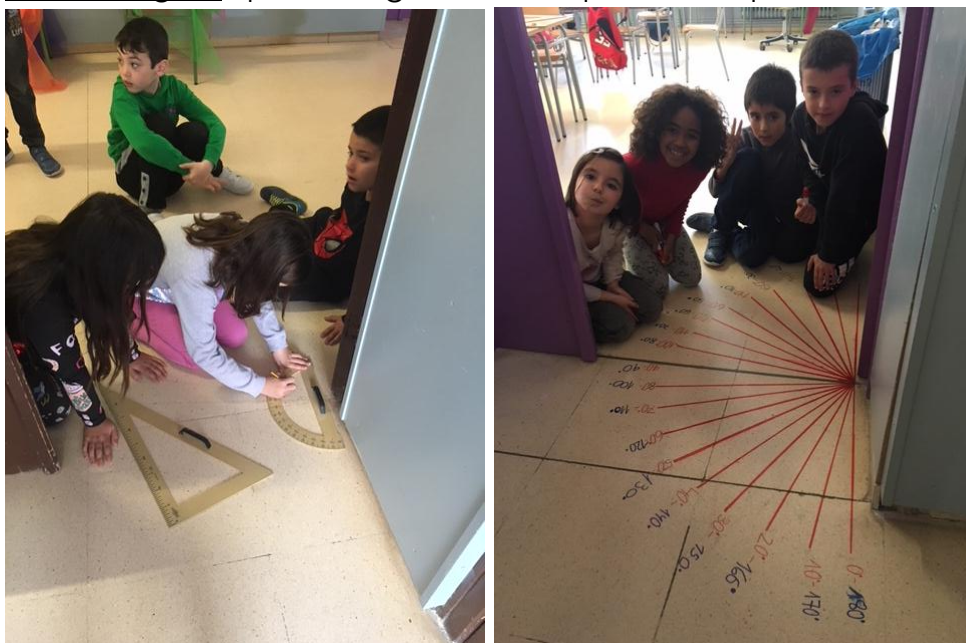
#### 4. Una màquina per anar pensant...

QUÈ FA LA MÀQUINA?

8	→	1		→	AGUT
10	→	3		→	AGUT
77	→	70		→	OBTÚS
54	→	47		→	OBTÚS
44	→	<input type="text"/>		→	<input type="text"/>
7	→	<input type="text"/>			
3	→	<input type="text"/>			

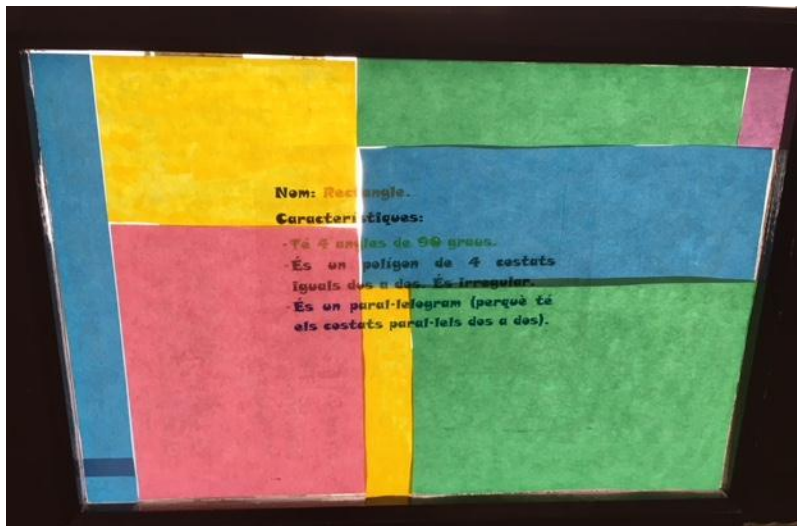
Les missions que hem desenvolupat fins ara han estat:

1. Tipus de línies: es tracta de construir els diferents tipus de línies amb materials i fixar-los en un mural, després assenyalar-ne en objectes de l'escola.
2. Línies i angles: tipus d'angles, fer una porta transportadora.



3. Sumem angles: fer hipòtesis sobre la suma d'angles i comprovar-ho ( es va treballar prèviament amb Applets de mesura d'angles – sobretot amb aquesta: <http://www.amblesideprimary.com/ambleweb/mentalmaths/protractor.html>)

4. Triangles, quadrats i rectangles: Cal folrar una vidriera amb la figura que us ha tocat i acabar parlant de les característiques de la figura.



5. Àrea i perímetre: establir relacions i diferències entre àrees i perímetres.

