

**3**

# GIMCANA MESURES

servei  
educatiu  
de castelldefels  
Centre de Recursos Pedagògics

<b>Edat mínima recomanada</b>	Primària i secundària
<b>Nombres d'alumnes participants</b>	Parelles o grups
<b>Descripció del material</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Balança de cuina o de plats</li><li>• Bàscula de bany</li><li>• Termòmetre d'ambient</li><li>• Termòmetre clínic</li><li>• Termòmetre de bany (com els que es fan servir a les banyeres de nadons)</li><li>• Cintes mètriques de costura y de fuster</li><li>• Cinta mètrica llarga (com les d'Educació Física)</li><li>• Regles i escaires</li><li>• logurts buits</li><li>• Fluids (aigua i mill o escaiola van molt bé)</li><li>• Un rellotge de sorra</li><li>• Un rellotge de paret</li><li>• Un rellotge digital amb cronòmetre</li><li>• Un calendari</li><li>• Gots mesuradors de cuina</li><li>• Mesures de capacitat d'un, mig i un quart de litre</li><li>• Full de respostes.</li></ul> <p>Es demana als alumnes que <b>demanin a casa objectes i aparells (nous i antics) amb els que es pugui mesurar alguna cosa</b> i que puguin portar a classe. Han d'investigar amb la família com funcionen.</p>
<b>Objectiu de l'activitat.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conèixer el funcionament de diferents instruments de mesura.</li><li>2. Ser capaços de mesurar amb diferents instruments.</li><li>3. Mesurar diferents magnituds de l'entorn real amb</li></ol>

	<p>un marge d'error raonable.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Fer previsions dels resultats, ajustant-les cada cop més a la realitat.</li> <li>5. Entendre diferents unitats del SMD i descobrir algunes equivalències.</li> <li>6. Ser capaços d'entendre i executar instruccions escrites.</li> <li>7. Expressar correctament i per escrit els resultats.</li> <li>8. Resoldre amb èxit tasques que comporten esforç intel·lectual, polidesa i treball en equip.</li> </ol>
<p><b>Sessió 1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumne explica els <b>diferents materials que ha portat</b>: el nom, per a què serveixen i com funcionen. Es munta una petita exposició a la classe.</li> <li>• Es <b>seleccionen els que es faran servir per al joc</b>. La resta (els repetits, els que no funcionen o no ens són útils) es tornen cap a casa al cap de poc temps.</li> </ul>
<p><b>Sessió 2 i següents</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es formen parelles i s'adjudica un lloc de treball a cada una (sempre la mateixa)</li> <li>• Es <b>reparteix un full de resultats a cada alumne</b>, on escriuran el nom i el del company.</li> <li>• Cada parella rep una <b>targeta a l'atzar</b>. Al full <b>han d'escriure la pregunta i <u>pensar i escriure una previsió del resultat</u></b> (si és possible)</li> <li>• Un cop fet això, s'aixequen i <b>fan servir el material que considerin oportú</b>. Quan tenen una resposta, l'han d'escriure, han <b>d'endreçar el material i alçar la mà</b>.</li> <li>• El mestre els diu <b>si la resposta és correcta o no</b>; en <b>cas afirmatiu els dóna una altra prova</b>. Si no ho és, han de tornar a investigar. No rebran ajuda a menys que estiguin bloquejats, i serà en forma de petita pista.</li> <li>• <b>Tothom ha d'acabar satisfactòriament totes les</b></li> </ul>

	<p><b>proves.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'ha de parlar fluixet, desplaçar-se a poc a poc i ser molt acurats amb el material.</li> </ul>
<b>Darrera sessió</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es fa un col·loqui sobre el joc.</li> <li>• Es comenten les proves que més agraden o les que costen més.</li> <li>• És interessant que siguin capaços d'explicar les descobertes que han fet i el que pensen que han après.</li> <li>• Finalment, <b>cada parella inventa una prova nova.</b> Les més originals s'incorporaran al joc.</li> </ul>
<b>Font</b>	Xavier Fernàndez Berges GRUP PERÍMETRE





**1. Quant pesa la teva cartera?**

**2. Quants dies falten perquè anem de colònies?**

**3. Quant mesuren els teus braços en creu? Més o menys que la teva alçada?**

**4. Quants minuts falten per les 12?**

**5. Quina és la teva  
temperatura  
corporal?**

**6. Quina diferència  
d'alçada hi ha entre el nº  
5 i el nº 12 (del llistat) de  
la classe?**

**7. Mesura les dimensions  
màximes (ample i llarg)  
del passadís**

**8. Quant deu pesar un  
litre d'aigua? I un amb  
mill? Comprova-ho!**

**9. Quant mesura el teu pam? Quants pams mesura la taula? Quants cm? Quants m?**

**10. Quants pots de iogurt necessitem per tenir un litre de líquid?**

**12. Mesura les tres dimensions del teu llibre de matemàtiques**

**13. Mira el rellotge digital, escriu quina hora és i dibuixa-la en un rellotge de busques**



**14. Porta'm 350  
grams de mill**

**15. Porta'm  $3\frac{3}{4}$  de  
litre d'aigua**

**16. Quant fa d'ample  
la classe? I de llarg?**

**17. Mesura el  
perímetre del teu  
cap**

**18. Quina alçada fas?  
Escriu-la de manera  
complexa i de manera  
incomplexa**

**19. Quant peses?**

**20. A quina  
temperatura està l'aire  
de l'exterior?**

**21. A quina  
temperatura surt  
l'aigua de l'aixeta?**

**22. Mesura la superfície  
de cada peça diferent del  
tangram**

**23. Calcula el volum  
del cub de fusta**

**11. QUANT PESA  
EL CUB DE  
FUSTA?**

**24. Cronometra 3 cops el  
temps que compta el  
rellotge de sorra. Sempre  
surt el mateix?**

## Gimcana de mesures

	PROVA
Prova 1	Quant pesa la teva cartera?
Prova 2	Quants dies falten perquè anem de colònies?
Prova 3	Quant mesuren els teus braços en creu? Més o menys que la teva alçada?
Prova 4	Quants minuts falten per les 12?
Prova 5	Quina és la teva temperatura corporal?
Prova 6	Quina diferència d'alçada hi ha entre el nº 5 i el nº 12 de la classe?
Prova 7	Mesura les dimensions màximes (ample i llarg) del passadís
Prova 8	Quant deu pesar un litre d'aigua? I un de mill? Comprova-ho!
Prova 9	Quant mesura el teu pam? Ressegueix-lo darrera la fitxa i marca'n la llargada amb el regle
Prova 10	Quants pots de iogurt necessitem per tenir un litre de líquid?
Prova 11	Quant pesa el cub de fusta?
Prova 12	Mesura les tres dimensions del teu llibre de matemàtiques
Prova 13	Mira el rellotge digital, escriu quina hora és i dibuixala en un rellotge de busques
Prova 14	Porta'm 350 grams de mill
Prova 15	Porta'm $\frac{3}{4}$ de litre d'aigua
Prova 16	Quant fa d'ample la classe? I de llarg?
Prova 17	Mesura el perímetre del teu cap
Prova 18	Quina alçada fas? Escriu-la de manera complexa i de manera incomplexa
Prova 19	Quant peses?
Prova 20	A quina temperatura està l'aire de l'exterior?
Prova 21	A quina temperatura surt l'aigua de l'aixeta?
Prova 22	Mesura la superfície de cada peça diferent del tangram
Prova 23	Calcula el volum del cub de fusta
Prova 24	Cronometra 3 cops el temps que compta el rellotge de sorra. Sempre surt el mateix?

## CORRESPONDÈNCIA DE LES PROVES AMB LES MAGNITUDS

LONGITUD	TEMPERATURA	MASSA	CAPACITAT VOLUM	TEMPS	SUPERFÍCIE	CAPACITAT + PES
3	5	1	10	2	22	8
6	20	11	15	4		
7	21	14	23	13		
9		19		24		
12						
16						
17						
18						